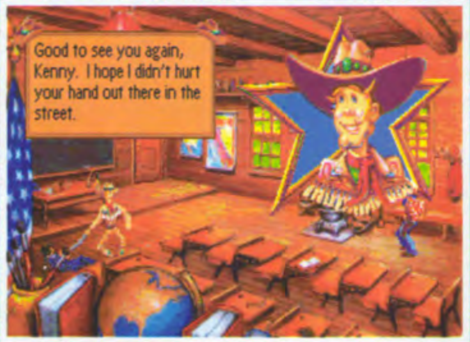
PC MASTER

- CORELDRAW! 4.0
- LOTUS 1-2-3 REL. 4
- GRAPHICS WORKS
- KEY PUBLISHER
- AVAX 486SLC

- ADVENTURES

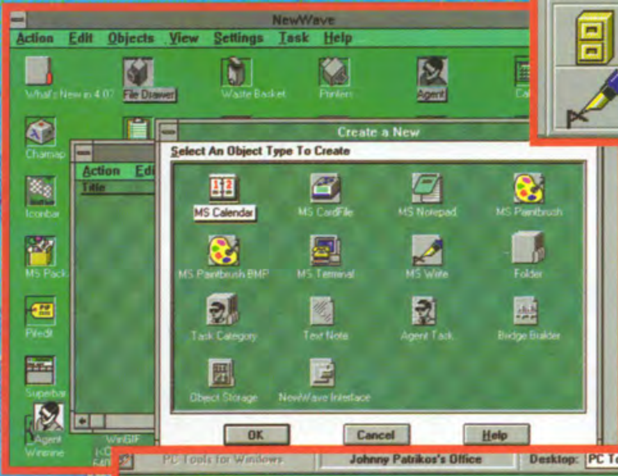


- FREDDY PHARKAS
- ERIC THE UNREADY

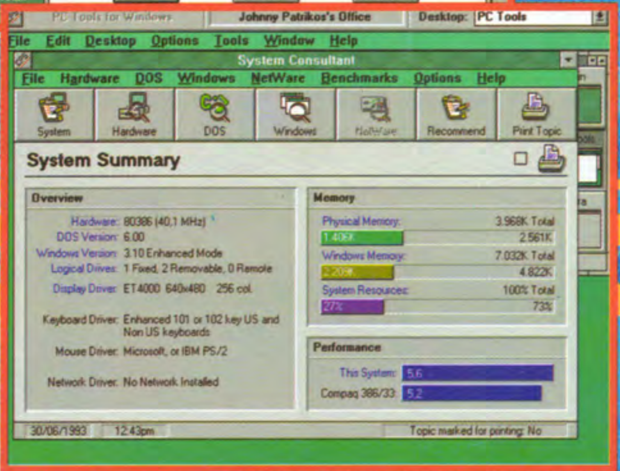
ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΤΩΝ PC USERS ΤΕΥΧΟΣ 42 ΙΟΥΛΙΟΣ-ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 1993 ISSN 1105-5472 700 ΔΡΧ.

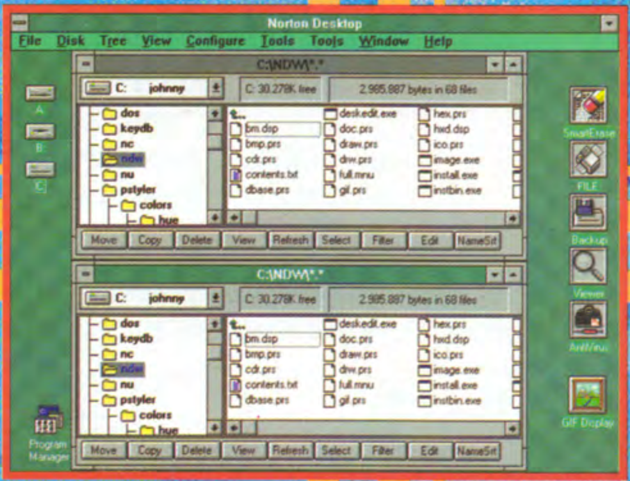
ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΑ SHELLS





ΤΑ ΧΙΛΙΑ ΠΡΟΣΩΠΑ ΤΩΝ WINDOWS





ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ PC



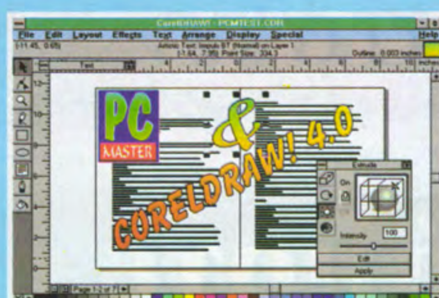
σελ. 58

Εναλλακτικά Windows: Αναρίθμητοι κατασκευαστές ανά τον κόσμο προσπαθούν να κάνουν τα Windows πιο φιλικά. Πόσα και ποια είναι αυτά τα εναλλακτικά περιβάλλοντα;.



σελ. 36

CorelDRAW! 4.0: Η τέταρτη έκδοση του γνωστότερου σχεδιαστικού προγράμματος της αγοράς απευθύνεται σε όλους τους επαγγελματίες των γραφικών



σελ. 80

Eric the Unready: Το adventure που συγκίνησε τον αμερικανικό Τύπο με το χιούμορ του, και το ανέβασε στην κορυφή των προτιμήσεων του.

PC DISK 42

UTILITIES

- ***ASTRO:*** *Ενα πρόγραμμα αστρονομίας για να γνωρίσετε το ηλιακό μας σύστημα.*
- ***CD-ROM MUSIC LAUNCHER:*** *Χρησιμοποιήστε το CD-ROM σας για να ακούσετε δισκάκια μουσικής!*
- ***IMAGE CONVERSION FOR WINDOWS:*** *Μετασχηματίστε γρήγορα από ένα format εικόνας σε κάποιο άλλο.*

GAMES

- ***LEMMINGS 2:*** *The Tribes Cheat: Μεταφερθείτε σε όποιο επίπεδο θέλετε, στο νέο παιχνίδι Lemmings 2!*
- ***SAILING:*** *Ενας εξομοιωτής ιστιοπλοϊκού σκάφους.*
- ***FLOWING WATERS:*** *Μια παραλλαγή του πολύ γνωστού παιχνιδιού PipeMania.*

ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΤΩΝ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ ΜΑΣ

- ***ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ*** *(Το πρόγραμμα του μήνα): Πετάξτε πάνω από την περιοχή του αεροδρομίου με το Flight Simulator 4.0.*
- ***RECORD KEEPER:*** *Ενας πολύ εύκολος τρόπος αρχειοθέτησης.*

EDITORIAL PC

ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ: COMPUPRESS A.E.
ΕΚΔΟΤΗΣ: Νίκος Μανούσος
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: Μενέλαος Δασκαλάκης
ΑΡΧΙΣΥΝΤΑΚΤΗΣ: Γιάννης Πατρίκος
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Αγάπη Λαλιώτη
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ: Αλέξης Καναβός
ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ: Κωνσταντίνος Παπαζαχαρόπουλος
MARKETING: Λουκία Ταλιαδώρου, Μαρία Τσαμπλάκου
ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ: Ηλίας Μανεσιώτης, Γιώργος Κυπαρίσσης, Αντρέας Τσουρινάκης, Γιάννης Ρηγόπουλος, Κώστας Βασιλάκης, Γιώργος Ροπόδης, Αργύρης Γιαγιάς, Θανάσης Τρίγκας, Κώστας Παπαδάκης (Cocos), Αντώνης Ροζάκης
ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ: Εφη Σιδηροπούλου
ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗ: Χρήστος Ιωαννίδης - Παντόπικος
ΝΟΜΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ: Γιάννης Τζίφας
ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ: Σίλια Ράντου
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ: Κατερίνα Παπούλια, Μαρία Ράπτη, Ντίνα Σιλαϊδή
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ - ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ: Γιώργος Νάνος

Γραφεία Βορείου Ελλάδος:
COMPUPRESS A.E, Αριστοτέλους 7, Θεσσαλονίκη, τηλ.: 284864, 282663, fax: 282663
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ-ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ: Στέλλα Δίντση
ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ: Φιλιώ Αποστολίδου

Το **PC MASTER** εκδίδεται με τις πιο σύγχρονες μεθόδους ηλεκτρονικής σελιδοποίησης από την εταιρία **PRINT XPRESS,** Λ. Συγγρού 44, 117 42, τηλ.: 9225520, 9238674-5, fax: 9216847.
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: Γιάννης Λούλης
ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΟΥ: Μαίρη Λυμπέρη
ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: Αγγέλα Βάγκνερ
DESKTOP PUBLISHING: Βάσω Τσόρλαλη, Κατερίνα Τσιτσώνη-Κομίνη, Βασίλης Ευσταθίου
ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΙΟΡΘΩΣΗΣ: Μάρθα Πλεξίδα
ΔΙΟΡΘΩΣΗ - ΑΝΤΙΠΑΡΑΒΟΛΗ: Γεωργία Νιφοροπούλου, Ματίνα Γιαννοπούλου-Μεσσήνη, Φρόσω Ξιξή
DATA ENTRY: Ελένη Παπαδογιάννη, Παναγιώτα Ανδρουλάκη
ΠΑΡΑΓΩΓΗ: Ιάκωβος Πολυκανδριώτης, Χρήστος Κολοβός
ΕΚΤΥΠΩΣΗ: Μάζης ΕΠΕ
ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑ: Αφοί Κουκιά

Η ύλη αυτού του τεύχους του **"PC MASTER"** είναι διαθέσιμη μέσω της υπηρεσίας **"Ηλεκτρονική Βιβλιοθήκη"** του συστήματος on-line υπηρεσιών της CompuLink.
ΤΗΛΕΦΩΝΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ: 9242218, 9242220, 9242227, 9242247, 9241478, 9241518, 9227606, 9227665, 9229128
VOICE: 9238672-5 (Sysop)

ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ (11 Τεύχη): Ιδιώτες 6.950 δρχ. - Ν.Π.Δ.Δ. 10.100 δρχ.
ΔΙΕΤΗΣ: 12.500 δρχ. - **ΦΟΙΤΗΤΙΚΗ:** 6.200 δρχ.
ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ (11 Τεύχη)
Ευρώπη - Κύπρος: 11.000 δρχ., Αμερική 12.000 δρχ.
ΕΠΙΤΑΓΕΣ: Προς Περιοδικό PC MASTER, Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα

Φτάσαμε λοιπόν και στο τελευταίο τεύχος αυτής της εκδοτικής περιόδου. Είπαμε κι εμείς να πάμε για κανα μπανάκι, αλλά μπά... Ο εκδότης έχει άλλη γνώμη. Εδώ, μου λέει, έχουμε το νέο PC Master, κι εσύ θα πας για μπάνια; Οπότε κι εγώ "δεν πάω πουθενά, εδώ θα μείνω.." Στο κάτω - κάτω της γραφής, νέο PC Master είναι αυτό, δεν είναι παίξε - γέλασε.

Στο νέο PC Master οι αλλαγές είναι βαθιές και ριζικές. Το περιοδικό προσανατολίζεται ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ στον PC User και στα προβλήματα που μπορεί να αντιμετωπίζει. Εκτός όμως από αυτό, από το τεύχος Σεπτέμβρη, το PC Master θα συνοδεύεται και από ένα ένθετο περιοδικό αφιερωμένο εξαιρετικά στα παιχνίδια των PC και συμβατών υπολογιστών. Αλλο πράγμα δηλαδή!

Αρκετά όμως με τον Σεπτέμβρη. Ολόκληρο καλοκαίρι έχουμε μπροστά μας. Μέχρι τότε, το περιοδικό σας προτείνει σαν πρώτο πιάτο ένα πολύ ενδιαφέρον αφιέρωμα στα εναλλακτικά περιβάλλοντα που προσφέρουν διάφοροι κατασκευαστές για τα Windows. Ακόμα κι αν ο Program Manager σας ικανοποιεί απόλυτα, είμαστε σίγουροι ότι θα βρείτε κάτι που να ταιριάζει στον τρόπο που δουλεύετε. Ας σημειωθεί ότι παρουσιάζονται τόσο επώνυμα προϊόντα, όπως το Norton Desktop και τα PC Tools, όσο και προϊόντα Shareware, τα οποία, ως γνωστόν, μπορείτε να τα προμηθευτείτε με μηδαμινό κόστος.

Δύο κορυφαία πακέτα της παγκόσμιας παραγωγής software, αποτελούν τον κορμό των reviews του τεύχους. Προϊόντα όπως το CorelDRAW! 4.0 και το Lotus 1-2-3 Release 4, δεν μπορεί να περνούν απαρατήρητα.

Στα Adventures τώρα, ο Ανδρέας σας επιφύλαξε δύο από τα διασκεδαστικότερα παιγνίδια της χρονιάς. Το πρώτο είναι το καυστικό Freddy Pharkas της Sierra και το δεύτερο το εκπληκτικό σε χιούμορ Eric the Unready της Legend. Μιλάμε για πολύ γέλιο!

Τυχεράκηδες... Αντε, καλά μπάνια και.. κάντε μια βουτιά και για μένα...

Ο Αρχισυντάκτης

Ασος στο μανίκι της ACER



Multimedia: Μια λέξη που έχει συνδέσει το όνομά της με εξωτικές εφαρμογές και ελκυστικά interfaces. Στην περίπτωση της Acer multimedia (εκτός των άλλων) και εξωτικό hardware. Πρωτοποριακή και πρωτότυπη στις ιδέες της η Acer είναι πραγματικά μοναδική στον τομέα της δημιουργίας εξειδικευμένων υπολογιστών για πολυμέσα, υπολογιστών που όχι μόνο "συνοδεύονται" από multimedia δυνατότητες αλλά "κυβερνώνται" σχεδόν εξ ολοκλήρου από αυτά, όπως όλοι μας κάποια στιγμή θα θέλαμε να βλέπαμε να συμβαίνει για όλα τα PCs. Δεν έχει περάσει πολύς καιρός από τότε που παρουσιάστηκε ένα θαυμάσιο μηχάνημα, με ενσωματωμένες δυνατότητες τηλεφωνητή, ενσωματωμένο ραδιόφωνο και όλα αυτά ελεγχόμενα μέσω software και high-end γραφικών.

Μειονέκτημα: Χαμηλή υπολογιστική ισχύς. Ο 386SX κρίνεται πια ανεπαρκής για όλα όσα καλείται να υποστηρίξει. Αναγνωρίζοντας την ανάγκη για περισσότερα MIPS, η Acer αποφάσισε να εγκαταλείψει τον 386SX της AMD που διέθετε ο 150 και να τοποθετήσει στο νέο μέλος της σειράς, το 450, τον επεξεργαστή 486SX της Intel στα 25MHz.

Ομως, τώρα πια, υπάρχει τρόπος να καλυφθούν όλες οι απαιτήσεις: Με την τεχνολογία Chip-Up, η Acer επιτρέπει στους μελλοντικούς αγοραστές να αναβαθμίσουν τον επεξεργαστή του συστήματος κατά βούληση, μέσω μιας ειδικής θέσης στη motherboard. Στη θέση αυτή τοποθετείται ο 486DX στα 33MHz, ο 486DX2 τόσο στα 50 όσο και στα 66MHz, αλλά και επεξεργαστές επόμενης γενιάς (βλ. Pentium). Με τον τρόπο αυτό αυξάνεται αδιαμφισβήτητα η ευελιξία του συστήματος και ο όρος customization γίνεται πραγματικότητα. Η μνήμη του υπολογιστή ξεκινά από το βασικό όριο των 4MB και μπορεί να επεκταθεί έως και τα 36MB. Ο σκληρός δίσκος που βρίσκεται στο μοντέλο 450 έχει χωρητικότητα 120MB, αλλά αυτό δεν σημαίνει ότι θα μείνετε προσκολλημένοι σε αυτόν. Στο βασικό configuration περιλαμβάνεται CD-ROM και κύκλωμα ραδιοφώνου AM/FM, εσωτερικό κύκλωμα fax/modem, καθώς και κύκλωμα τηλεφώνου, που ελέγχεται, όπως είπαμε, από ανεξάρτητο πρόγραμμα-τηλεφωνητή. Η κάρτα ήχου, που βρίσκεται επίσης ενσωματωμένη, είναι συμβατή με τη SoundBlaster Pro και διαθέτει στερεοφωνικό μείκτη 8 καναλιών, το κλασικό MIDI interface και υποδοχή μικροφώνου.

Στον τομέα της επεκτασιμότητας, το μηχάνημα πληρώνει το τίμημα της αισθητικά ελκυστικής compact κατασκευής. Τρεις υποδοχές ελεύθερες, περισσότερες ωστόσο από εκείνες του 150 (έτσι κι αλλιώς όμως δεν χρειάζεται να συνδέσετε ούτε sound card ούτε κάρτα modem). Το τροφοδοτικό επίσης έχει αναβαθμιστεί και παρέχει ισχύ 145 Watt. Ολα αυτά βέβαια δεν είναι τίποτε συγκριτικά με το εντυπωσιακότατο software, που μετατρέπει τον υπολογιστή σε ένα πολυμήχανο "ον", βγαλμένο από κυβερνοπάνκ μυθιστορήματα επιστημονικής φαντασίας. Μέσα από τα Windows έχετε πρόσβαση στο Works for Windows Multimedia Edition, πακέτο επικοινωνιών, το Microsoft Bookshelf, το Microsoft Entertainment Pack και πολλά άλλα. Μέσω software ελέγχεται πλήρως το CD και το ραδιόφωνο, ενώ ο χρήστης μπορεί να ρυθμίσει το σύστημα έτσι, ώστε να δέχεται τα τηλέφωνά του και να στέλνει ή να δέχεται fax.

Τέλος, προαιρετικά διατίθεται το πρόγραμμα Authorware Star και το Macromind Action για την ανάπτυξη εφαρμογών multimedia. Ο θαυμάσιος αυτός υπολογιστής βρίσκεται στη χώρα μας (όχι μόνο για διακοπές) μέσω της αντιπροσωπίας Unicom AE (Λ. Συγγρού 255).

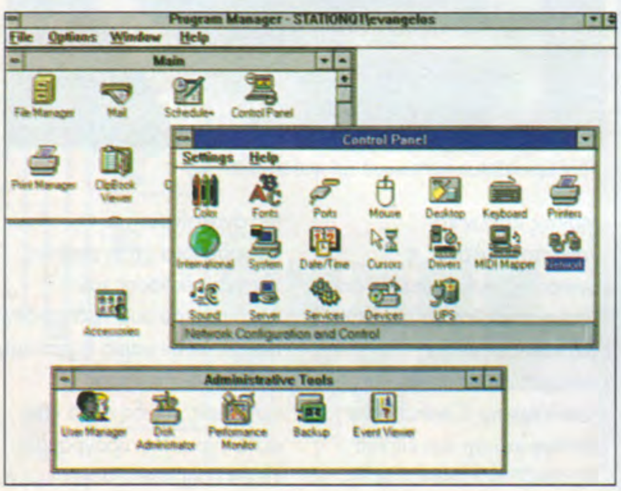
Φορητός με Pentium!

Ακόμη δεν είδαμε το Pentium στα desktops, η Lightning Computers σκέφτηκε να το βάλει πρώτη μέσα σε laptop. Η αμερικανική εταιρία άρχισε τη διάθεση ενός ισχυρού φορητού, το οποίο θα απευθύνεται στο χώρο των multimedia και θα μπορεί να αναβαθμιστεί δεχόμενο το σούπερ-τσιπ της Intel. Ο ThunderBox II (αυτό είναι το όνομα του μοντέλου) είναι αυτή τη στιγμή εφοδιασμένος με τον 486DX2 στα 66MHz και διαθέτει 4MB βασικής μνήμης RAM (επεκτάσιμη έως τα 64MB!), σκληρό δίσκο της Quantum στα 240MB και κάρτα SuperVGA ανάλυσης 800x600x256 χρώματα. Η οθόνη του είναι διάστασης 9.4 ιντσών και φυσικά έγχρωμη. Στις θύρες έχουμε ένα παράλληλο slot και δυο σειριακά, μια μονάδα δίσκου των 3,5 ιντσών και 5 ελεύθερες θύρες επέκτασης όπου μπορούν να συνδεθούν διάφορες κάρτες δικτύου, modem, video και ήχου. Τέλος, υπάρχει η υποδοχή για ένα επιπλέον σκληρό δίσκο, CD-

ROM ή tape drive. Τίποτε δεν του λείπει του μικρού. Να κάνω μια ερώτηση; Εκείνη η σούπερ-ψύκτρα, που παίρνει αγκαλιά τον Pentium για να τον εμποδίζει να βράσει, πού θα χωρέσει; Ρωτήστε την Lightning Computers και πληρώστε 7.995 δολάρια για το μηχάνημα και την απάντηση.

Τα NT βρίσκουν υποστηρικτές

Δανειζόμενοι τον πολύ επιτυχημένο τίτλο αδελφού περιοδικού, 24 κορυφαίοι κατασκευαστές συνιστούν: Windows NT! Φυσικά οι κύριοι αυτοί δεν φτιάχνουν πλυντήρια. Πρόκειται για μερικές από τις γνωστότερες και σημαντικότερες σήμερα εταιρίες της αγοράς. Μερικά από τα ονόματα που περιλαμβάνονται στην "κίνηση" υποστήριξης των NT είναι και αυτά των Acer, Compaq, Dell, DEC, Gateway 2000, IBM, ICL, Intel, Intergraph, NCR, NEC, Olivetti, Siemens/Nixdorf και Silicon Graphics/MIPS.
Η ανακοίνωση αυτή αποπνέει πολύ απλά ένα εξαιρετικά ελπιδοφόρο μήνυμα: ότι ένα μεγάλο τμήμα του κόσμου των υπολογιστών ενοποιείται, υπό την "αιγίδα" ενός ενιαίου λειτουργικού συστήματος. Γιατί ανάμεσα στα ονόματα που αναφέραμε παραπάνω δεν υπάρχουν μόνο κατασκευαστές που "δουλεύουν" μόνο Intel, αλλά και RISC και τον Alpha. Ολα αυτά τα ετερόκλητα τμήματα hardware γίνονται ένα και δουλεύουν το ίδιο - τουλάχιστον σε ό,τι θα αντιλαμβάνεται τελικά ο χρήστης - ανοίγοντας μια νέα εποχή στο χώρο του computing. Από εδώ και μπρος, δεν θα παίζει πια και τόσο μεγάλο ρόλο τι hardware θα υπάρχει μέσα στο μηχάνημα, μια και οτιδήποτε χρησιμοποιείται θα τρέχει τα NT. Γιατί λοιπόν να νοιάζεστε για το αν θα έχετε Intel, AMD, MIPS, Alpha ή ό,τι άλλο; NT θα τρέχετε παντού, με μόνη διαφορά την υπολογιστική ισχύ, ανάλογα το τσιπ. Ολοι για έναν λοιπόν και ένας για όλους, και να δούμε πού θα καταλήξουμε...



Βίον ανθόσπαρτον, κύριε Gates!!

"Ο άνδρας πρέπει να έχει ...λεφτά αισθήματα" είναι το σλόγκαν-μανιφέστο των απανταχού material-girls. Λυπούμαστε, κυρίες μου, αλλά θα χρειαστεί από σήμερα να βγάλετε τον πλουσιότερο άνθρωπο του κόσμου από το καρνέ των μελλοντικών σας ραντεβού. Ο κύριος Gates πάει για γάμο.



Ο άνθρωπος των 7 δισεκατομμυρίων δολαρίων δέχεται αυτόν τον καιρό ευχές από όλον τον κόσμο για τον αρραβώνα του με την product manager του Microsoft Publisher, κυρία Melinda French.
Φυσικόν, φυσικότατον: Πού αλλού θα είχε την ευκαιρία να συναντήσει και να αγαπήσει το έτερόν του ήμισυ ο workalcoholic πρόεδρος της Microsoft, εκτός ίσως από το "φυσικό του χώρο"; Κάπου μεταξύ των διάφορων meetings περί της πορείας του προγράμματος στη διεθνή αγορά, ο θεός Ερωτας τίναξε δύο βέλη, αναγκάζοντας τους κεντρικούς επεξεργαστές του Bill και της Melinda να συνδεθούν σε ...δίκτυο. Κανείς δεν αντιλέγει βέβαια (οι κακές γλώσσες έχουν αρχίσει ήδη να ακονίζονται) ότι η κίνηση αυτή, από καθαρά διοικητικό και επιχειρηματικό χαρακτήρα, αποτελεί μια στρατηγικής σημασίας "κίνηση καριέρας" για την κυρία French.
Το πράγμα ωστόσο δεν ήρθε απότομα. Το ζευγάρι έχει δεσμό εδώ και πέντε ολόκληρα χρόνια. Μένει πια να δούμε ποιος θα έχει το πρώτο χέρι στην τεράστια περιουσία του υπερανθρώπου της Πληροφορικής και ποιος θα κρατά το τηλεκοντρόλ των ψηφιακών οθονών που προβάλλουν μια ποικιλία από ζωγραφικούς πίνακες σε high resolution mode σε κάθε τοίχο του μελλοντολογικού πύργου του Gates. Το νου σου, Βασιλάκη!

Προσοχή, κλέφτες!

Υπολογιστές που εξαφανίζονται μυστηριωδώς. Hardware που κάνει φτερά σε μια νύχτα. Μέτρα ασφαλείας που καταπατώνται καθημερινά. Κάθε μέρα κι ένα νέο κρούσμα:. Οι κυβερνητικές υπηρεσίες των υπουργείων στη Μεγάλη Βρετανία τα έχουν κυριολεκτικά χαμένα. Ο ρυθμός είναι εκπληκτικός. Ενας υπολογιστής την ημέρα ...κάνει κυριολεκτικά φτερά! Η κατάσταση είναι τόσο σοβαρή, που η Scotland Yard αναγκάστηκε να συστήσει στους υπεύθυνους των γραφείων να ...κλειδώσουν τους υπολογιστές και να τους "μαρκάρουν". Ο κλέφτης βρίσκεται ανάμεσά τους, αυτό είναι κάτι παραπάνω από σίγουρο. "Μακρυχέρηδες" στην κυβέρνηση; Πολύ ωραία. Μα, κι αυτά τα παιδιά, τι βρήκαν να κλέψουν; Εδώ πια τα PCs πωλούνται στα καροτσάκια. Σιγά το ποσόν...

Η Symantec προειδοποιεί



Μάντης κακών και καταστροφολόγος η Symantec; Από πότε; Μα από τότε φυσικά που το MS-DOS 6.0 κυκλοφορεί με ενσωματωμένο το πρόγραμμα Anti-Virus της Central Point Backup και όχι του κυρίου Norton. Ετσι λοιπόν έβγαλε μια ανακοίνωση, με την οποία προειδοποιεί ότι οι χρήστες της νέας έκδοσης του λειτουργικού συστήματος δεν θα πρέπει σε καμιά περίπτωση να θεωρούν εαυτούς ασφαλείς, επειδή απλά και μόνο έχουν ένα πρόγραμμα ανίχνευσης ιών ενσωματωμένο

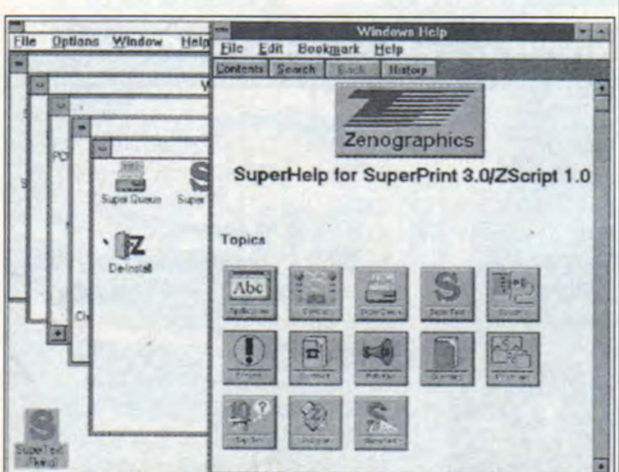
μέσα στο DOS. Σύμφωνα με τα λεγόμενα του υπεύθυνου της εταιρίας Jeremy Brown, "πολλοί χρήστες εφησυχάζουν, πιστεύοντας ότι το πρόγραμμα anti-virus που προμηθεύτηκαν από τη Microsoft θα τους προστατεύει αιωνίως. Στην πράξη όμως, με τους νέους ιούς που εμφανίζονται καθημερινά, χρειάζονται συνεχώς νέες αναβαθμισμένες λίστες των υπαρχόντων ιών, όπως επίσης και κάποιον τρόπο για να ανιχνεύουν τη δραστηριότητα αγνώστων μορφών virus στους υπολογιστές τους. Το Norton Anti-virus θα το κάνει αυτό". Πολύ σωστή τοποθέτηση και συμφωνούμε απόλυτα μαζί της. Δεν είμαστε όμως και αφελείς. Ο ανταγωνισμός μεταξύ των εταιριών αυξάνει συνεχώς.

Η Central Point προσφέρει ήδη τη δυνατότητα upgrade για τους χρήστες του DOS 6.0, έτσι ώστε να προμηθευτούν την ολοκληρωμένη έκδοση του προγράμματος που υπάρχει μέσα στο λειτουργικό σύστημα.

Φυσικό είναι η Symantec να νιώθει κάπως έξω από το "χορό". Δεν έχουμε παρά να περιμένουμε να αποδειχτεί στην πράξη ποιο πρόγραμμα είναι πραγματικά το καλύτερο...

Postscript χωρίς Printer

Η παραγωγή και η εκτύπωση αρχείων Postscript απαιτεί δυστυχώς εκτυπωτή Postscript, που να μπορεί να μεταφράσει εσωτερικά τις εντολές της γλώσσας και να μεταφράσει τα περιεχόμενα τού προς εκτύπωση file. Το κόστος ενός εκτυπωτή με δυνατότητα εκτύπωσης Postscript είναι αρκετά υψηλότερο από εκείνο ενός απλού εκτυπωτή, γι' αυτό από νωρίς επιχειρήθηκε το εξής τρικ: Να προσπαθήσουμε να τυπώσουμε αρχεία Postscript σε εκτυπωτή που δεν διαθέτει αυτή τη δυνατότητα, με κάποιες έστω παραχωρήσεις στην ταχύτητα ή το συνολικό χρόνο ολοκλήρωσης της



διαδικασίας. Στην αναζήτηση αυτής της λύσης (που αποτελεί για τους Window users κάτι σαν την αναζήτηση του Αγίου Δισκοπότηρου), ήρθε να μας ενθαρρύνει η Zenographics, η οποία υποστηρίζει ότι έλυσε το πρόβλημα με το νέο της SuperPrint 3.0 και το ZScript. Το δεύτερο είναι ένας μεταφραστής γλώσσας Postscript των 32-bit, ενώ το πρώτο χρησιμοποιεί 32-μπιτους SuperRIP Windows drivers. Οσοι ασχολούνται συστηματικά με τα εκτυπωτικά, θα πρέπει να αναζητήσουν τα δυο αυτά χρησιμότατα utilities, για τα οποία δυστυχώς δεν έχουμε πληροφορίες αν θα κυκλοφορήσουν επίσημα στη χώρα μας.

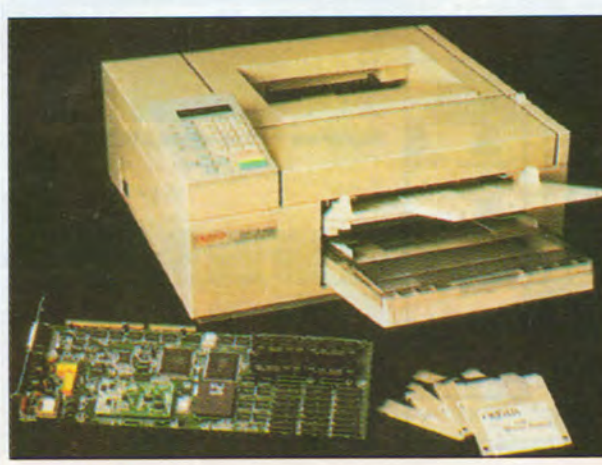
Η Pro Audio Spectrum σε νέα μορφή



Η Pro Audio Spectrum 16 πήρε τη θέση που της αξίζει. Πάρα πολλές εταιρίες αποφάσισαν να την υποστηρίξουν, κυρίως στον τομέα του games software (και μάλιστα σε ορισμένες περιπτώσεις σε βάρος της SoundBlaster 16), ενώ ο ξένος Τύπος τη σχολίασε ευνοϊκά και την επαίνεσε. Σταθεροποιώντας τη θέση της, η Media Vision προχωρά στην επόμενη, αναμενόμενη, κίνηση. Δυο νέα πακέτα παρουσιάζονται, το ένα από τα οποία είναι το κλασικό CD-ROM kit και το δεύτερο είναι το Pro Audio Studio 16, ένα πακέτο με έμφαση στο software και στην ολοκληρωμένη λύση επεξεργασίας ήχου (στη συσκευασία περιλαμβάνεται και μικρόφωνο).
Οι ηχητικές δυνατότητες της κάρτας είναι γνωστές από το προηγούμενο τεύχος. Επιγραμματικά θα τονίσουμε ότι έχει τη δυνατότητα δειγματοληψίας ήχων στα 44KHz στερεοφωνικά και με ανάλυση 16 bit, standard που αποτελεί στις μέρες μας την "κορυφή" στον τομέα των καρτών ήχου.
Η βασική εφαρμογή που έρχεται με την κάρτα περιέχει τα συνηθισμένα εργαλεία για εγγραφή, μείξη και διαμόρφωση ψηφιακών ήχων και ψηφιακών εφέ. Το Music Composer παρέχει τη δυνατότητα σε κάποιον να συνθέσει μουσικά κομμάτια σε νότες και να ελέγξει MIDI όργανα, ενώ το Pocket CD επιτρέπει τη χρήση CD-ROM για ακρόαση μουσικών δίσκων. Αλλες εφαρμογές περιλαμβάνουν το ExecuVoice, το οποίο επιτρέπει στο χρήστη να ελέγχει από το μικρόφωνο το σύστημα, δίνοντας εντολές και προσθέτοντας σχόλια. Το πρόγραμμα αυτό είχε παρουσιαστεί και στο Windows Sound System. Το Monologue 16 δίνει τη δυνατότητα στον υπολογιστή να απαγγέλλει κείμενα από το clipboard, καθώς και δεδομένα από το Excel και άλλες εφαρμογές που υποστηρίζουν το DDE. Τέλος, το Sound Impression είναι άλλη μια εφαρμογή που παρέχει τη δυνατότητα ελέγχου όλων των παραπάνω λειτουργιών σε ένα ενιαίο γραφικό περιβάλλον.
Ενα ακόμη καλό πακέτο που θα βρει τη θέση του ανάμεσα στους χρήστες και ένας ακόμη σοβαρός αντίπαλος. Το πακέτο διατίθεται, όπως και όλα τα υπόλοιπα μοντέλα της Media Vision, από την Ατλας Εμπορική.

Τυπώστε, Αντιγράψτε, Τελειώσατε!

Μπαίνουμε πλέον στην εποχή των ολοκληρωμένων λύσεων. Πάνε πια τα λογής λογής μηχανηματάκια και οι εξειδικευμένες συσκευές. Το σλόγκαν που ακούγεται στις μέρες μας είναι το "organized desktop is the integrated desktop". Γιατί όχι; Οσο λιγότερες συσκευές, τόσο καλύτερα. Λιγότερα καλώδια, λιγότερες πρίζες, λιγότερες συνδέσεις, λιγότερο installation, λιγότεροι drivers. Βέβαια ο πρωταρχικός στόχος, το να ξεφορτωθούμε δηλαδή τη χαρτομάζα από τα γραφεία μας, παραμένει μακρινός. Μέχρι να τον φτάσουμε λοιπόν, ας κοιτάξουμε πώς θα



διαχειριστούμε καλύτερα τα χαρτιά που χρησιμοποιούμε. Η εναρμόνιση των δυο "φιλοσοφιών" είχε ως αποτέλεσμα την εμφάνιση τελευταία "πολυσυσκευών" γραφείου, που κμεταλλεύονται τις παραπλήσιες τεχνολογίες εκτύπωσης, ψηφιοποίησης και φωτοαντιγραφής, ώστε να τα κάνουν όλα μαζί.

Η ΟΚΙ παρουσίασε πρόσφατα το OKIDATA DOC-IT 4000, το οποίο μάλλον αξίζει την προσοχή μας. Η εξωτερική του εμφάνιση είναι όμοια με εκείνη ενός κλασικού laser εκτυπωτή, με μόνη διαφορά το πολυπλοκότερο panel. Κοιτάζοντας καλύτερα, παρατηρεί κανείς ότι ο εκτυπωτής είναι κάτι περισσότερο: είναι συγχρόνως μηχανή fax, scanner των 400 dpi (σε αποχρώσεις του γκρι) και συγχρόνως ένα φωτοαντιγραφικό με ταχύτητα παραγωγής αντιγράφων 8 σελίδων ανά λεπτό.

Οι παραχωρήσεις από το DOC-IT δεν είναι αυτές που θα περιμένατε. Το μηχάνημα δεν είναι "λίγο απ' όλα". Ο εκτυπωτής μπορεί να έχει ανάλυση 300 dpi ή 400 dpi (Laserjet III emulation) και να περιλαμβάνει την προδιαγραφή Microsoft TrueImage Postscript. Υπάρχει τροφοδότης χαρτιού με χωρητικότητα 200 φύλλα. Ο scanner είναι συμβατός με την προδιαγραφή HP ScanJet Plus και σας επιτρέπει να ψηφιοποιήσετε χρησιμοποιώντας modes των 16 και 64 αποχρώσεων του γκρι. Σαν φωτοαντιγραφικό το DOC-IT σάς δίνει τη δυνατότητα να επιλέξετε τη φωτεινότητα (light/dark) και την ευκρίνεια (text/photo). Αξιοσημείωτη επίσης η δυνατότητα αντιγραφής δύο σελίδων και η "συμπίεσή" τους σε μια.

Στον τομέα του fax τώρα, το DOC-IT είναι ένα μηχάνημα τάξης Group-3, πράγμα που σημαίνει ότι μπορεί να στείλει και να λάβει έγγραφα στα 9.600 bauds και σε αναλύσεις έως 200 dpi. Στα έγκατα του μηχανήματος υπάρχει αξιόλογη υπολογιστική ισχύς. Το DOC-IT διαθέτει μια κάρτα ISA, η οποία τοποθετείται στο PC και περιλαμβάνει έναν επεξεργαστή της Intel τύπου RISC (i960), μαζί με τη μνήμη και το κύκλωμα fax/modem. Αυτό που τα κάνει όλα είναι το πρόγραμμα DOC-IT Manager, το οποίο είναι ένα σετ από DOS TSR προγράμματα και αρχεία υποστήριξης. Καθήκον τους είναι να διαχειρίζονται όλες τις λειτουργίες, όπως το downloading προγραμμάτων και γραμματοσειρών στην κάρτα του επεξεργαστή και οι διαδικασίες εκτύπωσης. Στο περιβάλλον των Windows υπάρχει το κατάλληλο πρόγραμμα που ελέγχει το σύστημα, στέλνει fax, λειτουργεί τον scanner και κρατά λίστα με όλα τα fax που στείλατε.

Από τη στιγμή που όλα δουλεύουν, δεν έχει πια να πει κανείς τίποτε ενάντια στο DOC-IT. Τα κάνει όλα και η τιμή του στο εξωτερικό είναι 4.995 δολάρια, ποσόν που δεν αντιπροσωπεύει το σετ των τεσσάρων high-tech συσκευών γραφείου, αν τις αγοράζαμε μία προς μία.

Ελπίζουμε να δούμε σύντομα το μηχάνημα από την εδώ αντιπροσωπία (CPI) και σίγουρα χαιρόμαστε που βλέπουμε τον ανταγωνισμό (παρόμοια μηχανήματα έχουν παρουσιαστεί ήδη και από την Canon) να φουντώνει και σε αυτό το νέο τμήμα της αγοράς.

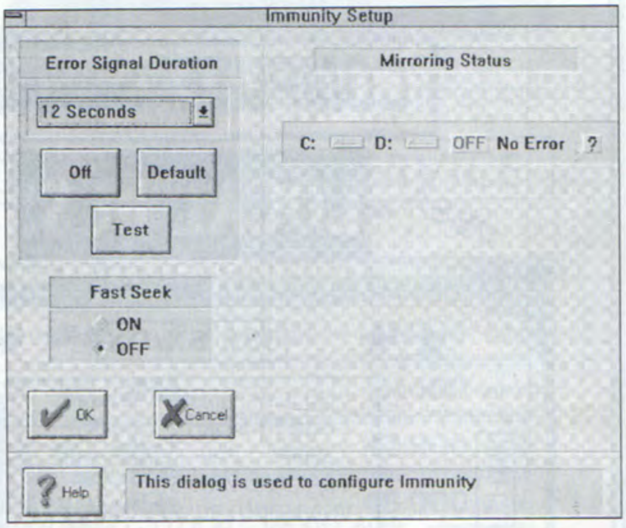
Τα σχολεία γεμίζουν με υπολογιστές



Η πρώτη σοβαρή προσπάθεια προσέγγισης των ελληνικών σχολείων με τον κόσμο της Πληροφορικής μπαίνει σε καλό δρόμο. Η εγκατάσταση των πρώτων υπολογιστών Quest είναι γεγονός και τα εγκαίνια της προσπάθειας έγιναν στο 30ο Γυμνάσιο Κυψέλης, στο οποίο εγκαταστάθηκαν οι πρώτοι 14 υπολογιστές. Οπως έγινε γνωστό, θα εγκατασταθούν συνολικά 6.600 υπολογιστές σε περίπου 700 Γυμνάσια και Τεχνικά Λύκεια της χώρας μέσα στους επόμενους μήνες. Αμποτε!

"Ατρωτία" 2.0

Οι βλάβες των σκληρών δίσκων είναι γεγονός αναπόφευκτο. Στο κάτω κάτω οι σκληροί δίσκοι είναι, εκτός των άλλων, μηχανικές συσκευές. Ενα crash των κεφαλών σημαίνει στις περισσότερες των περιπτώσεων χαμένα δεδομένα. Αυτές οι απώλειες μπορούν να αποφευχθούν ή έστω να περιοριστούν από το Immunity, ένα πρόγραμμα disk mirroring από την Unitrol Data Protection Systems.
Η τεχνική mirroring (η φύλαξη δυο όμοιων αντιγράφων όλων των δεδομένων) χρησιμοποιείται σήμερα σε όλα τα μεγάλα δίκτυα και τον κόσμο των mini και mainframes. Η λογική είναι απλή: δυο σκληροί δίσκοι είναι καλύτεροι από έναν. Τα περιεχόμενα του ενός σκληρού δίσκου ταιριάζουν ακριβώς με εκείνα του άλλου. Δεν είναι ανάγκη οι δύο σκληροί δίσκοι να έχουν όμοιες προδιαγραφές. Αρκεί το partition που θα χρησιμοποιηθεί για το mirroring να είναι το ίδιο ή και μεγαλύτερο και οι sectors ανά cluster να είναι οι ίδιοι. Και οι δύο δίσκοι θα πρέπει να γίνουν format μέσω των εντολών FDISK και FORMAT και μόνο.
Το Immunity λειτουργεί σε επίπεδο BIOS και υποστηρίζει όλους τους τύπους controllers, αλλά δεν υποστηρίζει συμπιεσμένα drives με



Stacker. Επίσης παρουσιάζει ασυμβατότητες με οποιοδήποτε άλλο πρόγραμμα cache εκτός του Smartdrive. Αμέσως μετά την εγκατάσταση (απαιτούνται 20KB high memory), ο resident manager του προγράμματος συγκρίνει τα περιεχόμενα του δίσκου κάθε φορά που κάνετε boot και κατόπιν παίρνει υπό τον έλεγχό του όλες τις λειτουργίες του δίσκου. Αν παρουσιαστεί ένα πρόβλημα στο δίσκο, τότε εμφανίζεται προειδοποιητικό μήνυμα, αλλά το σύστημα συνεχίζει να λειτουργεί κανονικά, μια και τα δεδομένα βρίσκονται και στην εφεδρική μονάδα.

Το Immunity περιλαμβάνει βοηθητικά προγράμματα για τη σύγκριση των δυο drives, την ενεργοποίηση ή απενεργοποίησή του, τη διαγραφή του "ημερολογίου λαθών" (error log) κ.λπ. Ο χειρισμός όλων αυτών των λειτουργιών και επιλογών είναι πολύ απλός. Αν διαθέτετε αρκετό χώρο στο σκληρό σας δίσκο και θέλετε να είστε σίγουροι για την ασφάλεια των δεδομένων σας, τότε το Immunity 2.0 προσφέρει μια καλή λύση. Αν και στις μέρες μας δεν ξέρω πολλούς που να τους περισσεύει τόσος χώρος στους σκληρούς τους δίσκους...
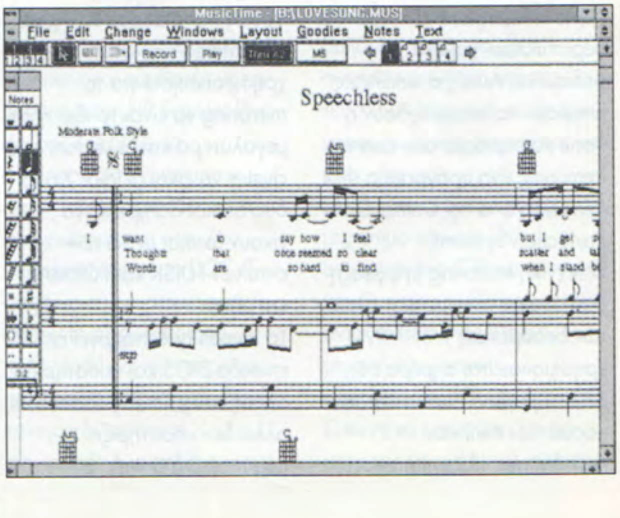
Keyboard στα μέτρα σας

Πώς θα σας φαινόταν αν σας δινόταν η ευκαιρία να κατασκευάσετε το keyboard που σας ταιριάζει; Στοχεύοντας κυρίως στις μικρές ηλικίες και σε παιδιά με φυσικά και οπτικά προβλήματα, η IntelliTools παρουσίασε το IntelliKeys, ένα "έξυπνο" πληκτρολόγιο για τους υπολογιστές Macintosh, Apple II και PCs. Το πληκτρολόγιο περιλαμβάνει έξι "μορφές": Βέλη, Αλφάβητο, Αριθμούς και τις κλασικές μορφές πληκτρολογίων για IBM και Macintosh. Οι "μορφές" επιτρέπουν σε γονείς ή δασκάλους να χρησιμοποιήσουν τον τύπο του πληκτρολογίου που ταιριάζει στις ανάγκες των παιδιών. Η ευχρηστία είναι ένα από τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα του IntelliKeys. Δεν έχετε παρά να τοποθετήσετε το σύστημα στη θύρα του πληκτρολογίου και να τοποθετήσετε τα πλήκτρα της αρεσκείας σας. Το προϊόν λειτουργεί με όλα τα προγράμματα που χρησιμοποιούν κλασικό πληκτρολόγιο, χωρίς κανένα πρόβλημα. Πολύ καλή ιδέα για όσους θέλουν να την αξιοποιήσουν. Είπαμε ότι η εταιρία είναι η IntelliTools, 5221 Central Avenue Suite 205, Richmond, California 94804.



Μουσική και Μουσικοί

Ακολουθώντας την απαρχαιωμένη πια νοοτροπία που θέλει τους χρήστες συμβατών υπολογιστών άμουσους και τον κόσμο των PCs άχαρο, πολύ λίγες φορές έχουμε ασχοληθεί με τα θαυμάσια, επαγγελματικών προδιαγραφών, πακέτα μουσικής που κυκλοφορούν ήδη για τους συμβατούς και προσφέρουν μια πληθώρα εργαλείων για τις ανάγκες και του πιο απαιτητικού μουσικού.



Τρανό παράδειγμα στον τομέα της συγγραφής μουσικής είναι το MusicTime, ένα πρόγραμμα που δεν θα σας θέσει κανέναν περιορισμό, αν θελήσετε να προτιμήσετε το πληκτρολόγιο αντί του χαρτιού για να αποτυπώσετε τις αγαπημένες σας νότες.
Με τη βοήθεια του MusicTime και κάποιας κάρτας ήχου, μπορείτε να συνθέσετε και να ακούσετε το δημιούργημά σας, στέλνοντάς το κατόπιν σε κάποιον εκτυπωτή.
Η χρήση του προγράμματος είναι απλούστατη, μια και δουλεύετε σε περιβάλλον Windows.
Το μόνο που έχετε να κάνετε είναι να διαλέγετε τις νότες και τα σύμβολα που χρειάζεστε από τις μπάρες των εργαλείων.
Αν διαθέτετε κάποιο όργανο MIDI, τότε το MusicTime θα καταγράψει τις νότες καθώς παίζετε σε πραγματικό χρόνο. Οπως κάθε επεξεργαστής κειμένου, έτσι και το πρόγραμμα αυτό διαθέτει εντολές cut, copy και paste, επιτρέποντάς σας συγχρόνως να γράψετε και τους στίχους. Το πρόγραμμα διατίθεται σε εκδόσεις για PCs και Macintosh και είναι συμβατό με το Miracle Keyboard, τις κάρτες SoundBlaster Pro και Pro Audio Spectrum, ThunderBoard και AdLib Gold. Κατασκευάστρια εταιρία είναι η Passport Designs, 100 Stone Pine Rd., Half Moon Bay, CA 94019 USA.

Zoom στα bauds

Πώς μπορείτε να κάνετε zoom στα bauds; Πολύ απλά, μέσω των δύο νέων μοντέλων της digital SIMA, τα οποία έχουν δυνατότητες fax/modem και κυκλοφορούν τόσο σε μορφή κάρτας όσο και εξωτερική. Πιο συγκεκριμένα, τα μοντέλα ZOOM FCV και ZOOM FXV είναι τα κορυφαία μιας σειράς μοντέλων που διαθέτει η εταιρία στη χώρα μας και προσφέρουν δυνατότητες fax/modems στα 2.400 bauds. Διαθέτουν πρωτόκολλο διόρθωσης λαθών V.42 και MNP4 και συμπίεσης V.42bis και MNP5. Οι ταχύτητες σε κατάσταση fax είναι 9.600 bauds send/receive και η τιμή του είναι 41.500 δρχ. χωρίς ΦΠΑ. Στα βασικά χαρακτηριστικά των μοντέλων θα πρέπει να τονίσουμε και την καλή ποιότητα κατασκευής (Ηνωμένες Πολιτείες) και την εγγύηση των 2 ετών. Μπορούν να συνδεθούν και σε bus μεγαλύτερο των 10MHz, διαθέτοντας γι' αυτόν το λόγο jumpers με επιλογή wait states, ώστε να μη δημιουργηθούν προβλήματα λειτουργίας και η συνεργασία να γίνει ομαλά. Ολα τα fax/modems της ZOOM συνοδεύονται από το DOS πρόγραμμα MTEZ για τη διαχείριση των λειτουργιών, ενώ διατίθεται προαιρετικά και το πρόγραμμα WINFAX. Τα στοιχεία της εταιρίας είναι digital SIMA, Αγ. Μελετίου 36, 112 57 Αθήνα. □

ΜΕΤΑΞΥ ΜΑΣ

ΝΕΟ PC MASTER ΕΔΩ ΚΑΙ ΤΩΡΑ!

Το τεύχος που κρατάτε στα χέρια σας είναι το τελευταίο του καλοκαιριού, αλλά ταυτόχρονα και προάγγελος μιας νέας γενιάς PC Master, ενός PC Master ολοκληρωτικά αφιερωμένου στην υπηρεσία του χρήστη.

Το πρώτο PC Master με τη νέα μορφή θα κυκλοφορήσει το Σεπτέμβριο και σας επιφυλάσσει πολλές εκπλήξεις. Τι Hints 'n' Tips για τα γνωστότερα προγράμματα της αγοράς, τι εκτενή reviews προγραμμάτων με χρήσιμα παραδείγματα, τι συμβουλές για την αγορά υπολογιστών και περιφερειακών, τι, τι, τι...

Αλλά δεν είναι μόνον αυτό. Το PC Master του Σεπτεμβρίου - καθώς και όλα τα τεύχη του PC Master στο εξής - θα συνοδεύεται και από ένα ξεχωριστό τεύχος, αφιερωμένο εξαιρετικά στα παιχνίδια των PCs και συμβατών υπολογιστών. Το όνομα αυτού φυσικά - τι άλλο - PC Games.

Το ειδικό αυτό ένθετο θα δημιουργηθεί με τη συνεργασία της σύνταξης του περιοδικού PIXEL, το οποίο γνωρίζει την αγορά των games απέξω και ανακατωτά. Μεγαλύτερο βάρος θα δοθεί στα Adventure και RPG games, καθώς και στα strategy και simulation. Σε κάθε τεύχος θα υπάρχει ένα εκτενές review για το "Game του μήνα", με χρήσιμες συμβουλές για το gameplay και τις ιδιοτροπίες του. Φυσικά, δεν θα λείψουν τα Arcade και Shoot 'em ups, καθώς και hints 'n' tips για κάθε είδος παιχνιδιού. Οπως καταλαβαίνετε, οι αλλαγές στο τεύχος του Σεπτεμβρίου είναι βαθιές και ριζικές. Αυτό βέβαια θα το ανακαλύψετε και μόνοι σας, αλλά μέχρι τότε υπομονή. Υπομονή και... καλή ξεκούραση.

ΓΙΑΤΙ ΤΟΣΟ ΜΙΣΟΣ;

Απ' ό,τι φαίνεται, αυτή η στήλη έθιξε θέματα που ενόχλησαν έναν τακτικό, πιστεύω, αναγνώστη του περιοδικού, ο οποίος έστειλε μια ιδιαίτερα επιθετική επιστολή.

Η αλήθεια είναι ότι για μια στιγμή αμφιταλαντεύτηκα για το εάν θα έπρεπε να δημοσιεύσω ένα τόσο εριστικό γράμμα. Αλλά, τι στο καλό, από ένα περιοδικό πρέπει να ακούγονται όλες οι απόψεις. Παραθέτω λοιπόν αυτούσια την εν λόγω επιστολή, κατά την "επιθυμία" (τρόπος του λέγειν) του αναγνώστη μας. Εχουμε λοιπόν:

"Για τη στήλη Μεταξύ μας,

Θα ήθελα να κάνω κάποια σχόλια όσον αφορά τα άρθρα με τίτλο: "Επικήδειος;" και "Παραμυθάκι" αντίστοιχα, του τεύχους 40.

α) Ηταν πιστεύω αρκετά άστοχη η αναφορά σας στην έλλειψη νέων προγραμμάτων για το περιβάλλον του DOS. Σας αναφέρω πολύ λίγα από τα νέα πακέτα που κυκλοφορούν, αν και τα περισσότερα σας είναι τελείως άγνωστα:

Database: DBASE IV 2.0, Q&A 4.0
Γλ. Προγραμματισμού: CA Clipper, Microsoft Cobol 5.0, Visual C, Visual Basic 1.0, Turbo Pascal 7.0
Επεξ. κειμένου: WordPerfect 6.0, ChiWriter 3.17
Presentation: Harvard Graphics 3.05, WordPerfect Presentation Utilities: Norton Utilities 7.0, PC Tools 8.0, Norton Backup 2.2
ShareWare: Compushow 8.5, Fast Gold Menu 6.1
CAD πακέτα: AutoCAD 12
Μαθηματικά πακέτα: Mathematica 2.1, MathCAD 2.54

β) Αν το "Παραμυθάκι" είναι μια αληθινή ιστορία, νομίζω ότι έχετε την ηθική υποχρέωση να μας γνωρίσετε το πρόγραμμα αυτό που δημιούργησε αυτό το μέγιστο πρόβλημα που εσείς διακωμωδείτε με το άρθρο σας, ούτως ώστε να αποφευχθεί η χρήση του από άλλους χρήστες. Αν δεν μπορούμε να έχουμε εμπιστοσύνη στα UNDO file που δημιουργούν τέτοια προγράμματα (όπως το Disk Doctor του Norton), τότε πού μπορούμε;

Πρέπει να κάνετε γνωστό το πρόγραμμα αυτό, ως έχετε υποχρέωση, γιατί σας διαβάζουν άνθρωποι επαγγελματίες του χώρου, που εργάζονται καθημερινά με σκληρούς δίσκους 200 & 400 MB, όπου το backup και restore είναι επίπονες διαδικασίες. Γι' αυτό άλλωστε υπάρχουν και τα UNDO σε εργασίες επικίνδυνες για το δίσκο.

γ) Τέλος, νομίζω ότι στήλες απλά για να γεμίζει το περιοδικό δεν πρέπει να υπάρχουν. Πόσο μάλλον όταν αναγράφονται σ' αυτές ανακρίβειες ή διακωμωδούνται σοβαρές καταστάσεις, όταν δεν υπάρχει κάτι για να γεμίζει η στήλη. Θέλει περισσότερη προσοχή η ανάθεση της στήλης σε κάποιον.

Θέλω να πιστεύω ότι ο αρθρογράφος θα έχει το θάρρος της γνώμης του (Σ.Σ. υπογραμμισμένο) και θα δημοσιεύσει την επιστολή μου αυτούσια (Σ.Σ. υπογραμμισμένο επίσης), με τυχόν διαφωνίες δικές του ή ακόμα και άλλων αναγνωστών αν υπάρξουν. Και φυσικά, θα περιμένω αγωνιωδώς την απάντησή σας στο β) σχόλιό μου.

Με εκτίμηση για το περιοδικό σας και για το έργο σας όχι όμως για τον συγκεκριμένο αρθρογράφο

Δημήτρης Σιαφάκας"

Αυτή είναι λοιπόν η επιστολή του κ. Δημήτρη Σιαφάκα. Αυτούσια. Χωρίς λογοκρισίες και κομπασμούς.

Το πρώτο που έχω να παρατηρήσω στην επιστολή σας, κ. Σιαφάκα (μπορώ να σε λέω Δημήτρη; Ευχαριστώ...), είναι: Γιατί τόσο μίσος; Αυτή η επιστολή αποτελεί, αν μη τι άλλο, προσωπική επίθεση. Αν ήθελες να διαμαρτυρηθείς για κάτι, μπορούσες να το είχες κάνει με πιο "πολιτισμένο", αν θες, τρόπο.

Τέλος πάντων. Το αντιπαρέρχομαι.

Ενα δεύτερο σημείο το οποίο θα ήθελα να σημειώσω, και έχει σχέση με όλο το πνεύμα της επιστολής σου, είναι η ευθιξία σου σε θέματα που αφορούν το DOS. Ηλίου φαεινότερο βέβαια ότι είσαι DOS-άς, όπως και εγώ άλλωστε, που βρίσκομαι στο χώρο του DOS μόλις δέκα χρόνια. Ομως, και οι δυο μας δεν μπορούμε να αποφύγουμε το μοιραίο. Την εξέλιξη.

Ο κόσμος της Πληροφορικής στρέφεται προς τα Windows, ενώ ο κόσμος του DOS σιγά-σιγά εγκαταλείπεται. Αυτό το αποδεικνύουν οι αριθμοί, κι εγώ αυτό και μόνον ήθελα να επισημάνω στους αναγνώστες μου. Το ότι το DOS δεν πέθανε ακόμα, το παραδέχομαι. Αυτόν το σκοπό είχε άλλωστε το ερωτηματικό στην επικεφαλίδα του σχετικού άρθρου (αναφέρομαι στο ερώτημα α).

Είναι πραγματικά κρίμα που δεν ανέφερες στην επιστολή σου ΟΛΟΥΣ τους νέους τίτλους που έχουν παρουσιαστεί για το DOS, γιατί θα μου έδινες μια ευκαιρία να σου κατονομάσω ΟΛΟΥΣ τους νέους τίτλους που παρουσιάστηκαν για Windows. Τι να πούμε; Για βάσεις δεδομένων (databases); FoxPro 2.5, dBfast 2.0, Access, KeyDatabase Plus, SuperBase 2, Paradox, SQL Windows, DataEase, Omnis 7, FileMaker Pro, Approach... Εντεκα εναντίον δύο.

Το σχόλιο "τα περισσότερα από αυτά σας είναι άγνωστα" το αντιπαρέρχομαι επίσης...

Οι γλώσσες προγραμματισμού που αναφέρεις, κυκλοφορούν ΟΛΕΣ και για Windows (παρόλο που είναι στην αγορά μόλις τέσσερα χρόνια), με εξαίρεση τον Clipper (πού θα πάει...) Ας μην ξεχνάμε, επίσης, ότι η Visual Basic και η Visual C παρουσιάστηκαν ΠΡΩΤΑ για τα Windows και μετά για το DOS. Αυτή η σειρά κάτι πρέπει να σου λέει...

Αλήθεια, ξέχασες και την Borland C++ που κυκλοφορεί τόσο για DOS όσο και για Windows, καθώς και τη Microsoft Fortran.

Οι επεξεργαστές κειμένου, τα προγράμματα Presentation, CAD, Μαθηματικών, καθώς και τα Utilities κυκλοφορούν ήδη σε εκδόσεις για Windows. Αναφέρουμε τα AmiPro 3.0 (ΚΑΙ στα Ελληνικά), Word 2, WordPerfect 5.2, CA-Textor, WorldWin (μια και ανέφερες το ChiWriter), Harvard Graphics for Windows, Freelance Graphics for Windows 2.0, Stanford Graphics, PowerPoint (αν και τα presentations δεν έχουν έννοια στο περιβάλλον των Windows, όταν υπάρχουν προγράμματα όπως το CorelDRAW! που δίνουν αυτά τα πακέτα ως βοηθήματα), ClarisWorks, Norton Desktop for Windows 2.2, PC Tools for Windows, Lotus Organizer, AutoCAD 12 for Windows, Drafix, Mathematica και MathCAD for Windows... Οπως καταλαβαίνεις, αναφέρω ελάχιστα μόνον παραδείγματα. Αν παραθέσω πλήρη κατάλογο, η στήλη αυτή θα έπρεπε να γίνει πολυσέλιδη...

Οσο για τα shareware... Αυτά δεν έπρεπε καν να τα αναφέρεις... Επειδή τυγχάνει να ασχολούμαι με το θέμα, τα προγράμματα DOS σε σχέση με τα προγράμματα Windows αναπτύσσονται σε αναλογία ένα προς δέκα. Και λίγα σου λέω...

Αρκετά σταθήκαμε στο α. Καιρός να πάμε και στο β. Το παραμυθάκι αυτό είναι, δυστυχώς, μια αληθινή ιστορία που συνέβη στον γράφοντα.

Ομως, δεν μπορώ να ανακοινώσω στους αναγνώστες το όνομα της εταιρίας (για την οποία περιττό να πω ότι έχω πια χάσει κάθε εκτίμηση), επειδή ΔΕΝ ΚΑΛΥΠΤΟΜΑΙ ΝΟΜΙΚΑ. Οταν συνέβη το ατυχές γεγονός, ήμουν μόνος μου - δεν έχω μάρτυρες. Αν ξαναεπιχειρήσω το ίδιο μπροστά σε άλλους, το πιο πιθανό είναι να δουλέψει ΚΑΝΟΝΙΚΑ (το λέει και ο Μέρφυ), για τον απλούστατο λόγο ότι ο δίσκος μου έχει πια διορθωθεί από το utility της άλλης εταιρίας! (Μια και το αναφέρεις, όχι, δεν πρόκειται για το Norton Disk Doctor, αυτό είναι το utility που μου... έσωσε τη ζωή.)

Αυτό που μπορεί να γίνει, αφού σε "καίει" τόσο πολύ το θέμα, είναι να πάρεις ένα τηλέφωνο στο περιοδικό και να ζητήσεις τον αρχισυντάκτη. Αυτός ξέρει για τι πράγμα μιλάω.

Εδώ θέλω να σταθώ σε ένα άλλο σημείο της επιστολής σου, στο οποίο διαφωνώ ριζικά. Αν πραγματικά είσαι επαγγελματίας και δουλεύεις με δίσκους των 200 & 400 MB, τότε ΔΕΝ ΝΟΕΙΤΑΙ να μην παίρνεις καθημερινά (ή, έστω, σε εβδομαδιαία βάση) backup των αρχείων που σε ενδιαφέρουν. ΟΧΙ, τα UNDO files δεν έχουν δημιουργηθεί γι' αυτό το σκοπό. Τα σχετικά utilities έχουν δημιουργηθεί για την "κακιά την ώρα", για τη στιγμή που θα χτυπήσει ο δίσκος σου, πριν προλάβεις να κάνεις το καθημερινό σου backup. Να σώσεις δηλαδή τη δουλειά της ημέρας, και όχι τη δουλειά μηνών ή και ετών... Αυτό άλλωστε είναι και το μήνυμα που ήθελα να περάσω στους αναγνώστες - μάλλον ανεπιτυχώς, απ' ό,τι καταλαβαίνω.

Τέλος, αν αυτή η στήλη δημιουργήθηκε μόνο και μόνο για να γεμίσουν οι σελίδες, αυτό το αφήνω να το κρίνουν οι αναγνώστες. Αν με... "κράξουν", να είσαι σίγουρος ότι θα τη σταματήσω. Και ένα hint (δανείζομαι την ατάκα από το Roger Rabbit): "Η ζωή είναι πολύ μικρή για να είναι θλιβερή... Διασκέδασέ την". Με λίγα λόγια, δεν είναι κακό να διακωμωδούνται καταστάσεις, όσο σοβαρές και αν είναι. Σκοτώνουν την ανία... Μην ξεχνάς ότι ήμουν εγώ ο παθών στο συγκεκριμένο συμβάν. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι θα τα βάψω και μαύρα...

Με εκτίμηση

(το γνωρίζω ότι δεν υπάρχει ανταπόκριση στην εκτίμησή μου, είναι αρκετά σαφές στην επιστολή σου, Δημήτρη...)

Master

Αν σας απασχολεί τίποτ' άλλο να μου το πείτε ε; Γράψτε μου στη γνωστή διεύθυνση του περιοδικού...

Master

❑

PC ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ

Η στήλη αυτή αποτελεί μια ανοικτή γραμμή επικοινωνίας με τους αναγνώστες του PC Master. Είμαστε ανοικτοί σε προτάσεις και απορίες, παράπονα και παρατηρήσεις. Και μην ξεχνάτε: Απαντάμε σε ΟΛΑ σας τα γράμματα, εύκολα ή δύσκολα, φιλικά ή εχθρικά, έξυπνα ή κοινότοπα. Μην το σκέφτεστε. Κάντε το!

Αγαπητό PC Master,
Κατ' αρχήν, να σε συγχαρώ για την πολύ καλή δουλειά που κάνεις. Συνέχισε τις προσπάθειες. Η ερώτησή μου τώρα είναι λίγο περίεργη. Θέλω να πάρω modem. Το ερώτημά μου είναι το εξής: πόσο θα επιβαρύνει το λογαριασμό του ΟΤΕ στο σπίτι μου. Αν π.χ. το χρησιμοποιήσω 30 λεπτά, θα επιβαρυνθώ 1.000 δρχ. ή 10.000 δρχ.; Μήπως θα παίξει κάποιο ρόλο η ταχύτητα του modem;
Σε ευχαριστώ πολύ
Αγγελος Κοκκινιάς
Αγία Παρασκευή
Αθήνα

Ολα εξαρτώνται από τη γραμμή που χρησιμοποιείς. Αν είναι αναλογική, χρεώνεσαι περίπου 10 δρχ., όσο δηλαδή κοστίζει ένα τηλέφωνο εντός Αθηνών. Αν φυσικά συνδεθείς με κάποια βάση δεδομένων εκτός Αθηνών ή εκτός Ελλάδος, χρεώνεσαι ανάλογα υπεραστικό τηλεφώνημα και εξυπακούεται ότι όσο περισσότερο χρόνο είναι κατειλημμένη η γραμμή τόσο μεγαλύτερο θα είναι το ποσό που θα κληθείς να πληρώσεις στον ΟΤΕ...

Αν τώρα χρησιμοποιείς μια ψηφιακή γραμμή, θα πρέπει να έχεις ακούσει περί χρονοχρέωσης, ακόμα και στα τηλεφωνήματα εντός Αθηνών. Η ταχύτητα του modem παίζει σημαντικό ρόλο όσον αφορά τη χρέωση και στις δύο περιπτώσεις (στην περίπτωση της αναλογικής γραμμής στα τηλεφωνήματα εκτός Αθηνών ή Ελλάδος). Αν έχεις ψηφιακή γραμμή, η χρησιμοποίηση ενός modem υψηλής ταχύτητας θα μείωνε το κόστος απασχόλησης της γραμμής, μια και ό,τι κάνεις (download κ.λπ.) γίνεται πιο γρήγορα.

● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

Αγαπητό PC Master,
Είμαι και εγώ ένας από τους πολλούς αναγνώστες σου και θα ήθελα με τη σειρά μου να σε συγχαρώ για την υπέροχη ύλη σου. Ομως ας μπούμε στο κυρίως θέμα.
1. Κατ' αρχήν, θα ήθελα να μάθω αν γίνεται μεταφορά δεδομένων-προγραμμάτων από έναν υπολογιστή σε έναν άλλο μέσω modem. Αν ναι, πώς ή με ποιο πρόγραμμα γίνεται αυτό;
2. Επίσης, θα ήθελα να μάθω (αν είναι δυνατόν) πόσο κοστίζει ο ελληνικός διορθωτής κειμένου για Windows, ονόματι "Spellmate", που διατίθεται από την Πουλιάδης & Συνεργάτες Α.Ε.
Ευχαριστώ πολύ
Ιερόθεος Κουφής
Μέγαρα

1. Φυσικά είναι δυνατή η μεταφορά δεδομένων-προγραμμάτων από έναν υπολογιστή σε άλλον μέσω modem είτε μέσω σειριακού καλωδίου, αν οι δύο υπολογιστές βρίσκονται σε μικρή απόσταση ο ένας από τον άλλον.

Στην πρώτη περίπτωση (modem) μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιοδήποτε πρόγραμμα επικοινωνίας (υπάρχουν μερικά πολύ καλά public domain προγράμματα) και, αφού γίνει η σύνδεση (το ένα modem καλεί τον αριθμό του τηλεφώνου στη γραμμή του οποίου είναι συνδεμένο το άλλο modem), ο ένας από τους δύο υπολογιστές κάνει upload δεδομένα στον άλλον.

2. Για περισσότερες πληροφορίες για το πρόγραμμα που σε ενδιαφέρει, μπορείς να απευθυνθείς στην Πουλιάδης & Συνεργάτες στα τηλέφωνα 3603741-711.

● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

Αγαπητό περιοδικό
Θα ήθελα να σε ρωτήσω ένα μόνο πράγμα: ποιοι σαρωτές είναι καλύτεροι και με ποια κριτήρια μπορούμε να κρίνουμε ένα σαρωτή. Τέλος, θα ήθελα να σε ρωτήσω πόσο "κρατά" ένας σαρωτής.
Ευχαριστώ
Γιώργος Σταματάκης
Ρέθυμνο
Κρήτη

Κατ' αρχήν, ο scanner δεν είναι ένα περιφερειακό με συγκεκριμένη ημερομηνία λήξεως. Η μακροζωία του εξαρτάται, όπως και σε άλλα προϊόντα, από το χρήστη.

Οι scanners χωρίζονται σε δύο κατηγορίες: τους hand scanners και τους flatbed. Οι τελευταίοι δίνουν καλύτερη ποιότητα, αλλά είναι πιο ακριβοί. Σε περασμένο τεύχος του PC Master θα βρεις συγκριτικό τεστ hand scanners και περισσότερες γενικές πληροφορίες. Το καλύτερο κριτήριο είναι να δοκιμάσεις τον scanner πριν τον αγοράσεις. Ο,τι και αν λέει το διαφημιστικό φυλλάδιο, δεν δίνει το μέγεθος των πληροφοριών μιας σαρωμένης εικόνας.

● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

Αγαπητοί κύριοι,
Στο τεύχος 36, μηνός Ιανουαρίου 1993, του περιοδικού σας και στη στήλη "ΠΑΡΑΘΥΡΟ ΣΤΑ WINDOWS" υπάρχει ένα άρθρο σχετικά με το πρόγραμμα μετατροπής fonts "ALLType". Θα σας παρακαλούσα, αν είναι εύκολο, να μου στείλετε πληροφορίες σχετικά με το πού μπορώ να προμηθευτώ το συγκεκριμένο πρόγραμμα και ποιος είναι ο αντιπρόσωπός του στην Ελλάδα.
Με εκτίμηση
Παναγιώτης Κάργας
Μυτιλήνη

Δυστυχώς, το συγκεκριμένο προϊόν δεν έχει έρθει ακόμα στην Ελλάδα, τουλάχιστο απ' όσο

είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε. Οταν έρθει, θα υπάρξει σχετική καταχώριση στο περιοδικό.

● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

Αγαπητό PC Master
Οπως όλοι, έτσι κι εγώ θα ήθελα να σε συγχαρώ για την ύλη σου. Αγόρασα το περιοδικό, όπως κάθε μήνα άλλωστε, αλλά αυτή τη φορά πιθανόν να έγινε κάποιο λάθος που αφορά τη δισκέτα.

Οταν την έβαλα για να δω το περιεχόμενό της, παρατήρησα ότι αυτή η δισκέτα είναι από το τεύχος του Οκτωβρίου.

Σε παρακαλώ, αν μπορείς, να μου στείλεις τη δισκέτα του τεύχους Μαΐου 1993.

Πριν από αρκετό καιρό, σου έγραψα - όπως και άλλοι αναγνώστες σου, πιστεύω - ένα πρόγραμμα σε δισκέτα 3M, με το όνομα PELATES.

Αυτό το πρόγραμμα το είχα γράψει πριν από το Πάσχα και δεν πήρα γράμμα σου, ούτε έλαβα τα χρήματα (5.000 ή 10.000 δρχ.), ούτε εκδόθηκε σε ένα από τα τεύχη.

Περιμένω νέα σου.
Ο αναγνώστης σου
Δημήτρης Κανελλόπουλος
Αργυρούπολη
Αθήνα

Τη δισκέτα μπορείς να την προμηθευτείς από τα γραφεία μας, Συγγρού 44, δεύτερος όροφος, χωρίς καμία επιβάρυνση φυσικά.

Για να πάρεις χρήματα από το περιοδικό, πρέπει το πρόγραμμά σου να μπει στη δισκέτα.

Αφού, όπως μας γράφεις, δεν έχει συμπεριληφθεί σε κάποια από τις τελευταίες δισκέτες, δεν πρέπει να περιμένεις αμοιβή.

Αν ανακαλύψεις το πρόγραμμά σου σε κάποια από τις επόμενες δισκέτες (πράγμα πολύ πιθανό, αν το αξίζει), επικοινώνησε μαζί μας για τα περαιτέρω...

● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

Αγαπητό PC Master
Είμαι νέος αναγνώστης σου και έχω κάποιες απορίες για το DOS 6.0 και το νέο Stacker 3.0.

Οπως ξέρουμε, το DOS 6.0 περιέχει ένα είδος Stacker.

1. Ποιο συμπιεστικό είναι καλύτερο: αυτό του DOS 6.0 ή το νέο Stacker 3.0 και γιατί;

2. Ποια utilities έχει το συμπιεστικό του DOS 6.0;

3. Τι είναι το screen saver και αν είναι "κακό" να βρίσκεται η οθόνη σε πολύωρη "ακινησία".

Ευχαριστώ εκ των προτέρων
Μάνος Κλαδάκης
Ρέθυμνο
Κρήτη

1. Κατά κανόνα, οι εταιρίες που ασχολούνται αποκλειστικά με τη συμπίεση δεδομένων, όπως η Stac, διαθέτουν πιο ολοκληρωμένα προγράμματα από αυτά που δίνονται μαζί με λειτουργικά συστήματα όπως το MS DOS 6 ή το DR DOS 6. Η Microsoft ενσωμάτωσε αυτό το utility στη νέα έκδοση του λειτουργικού της συστήματος, έτσι ώστε ο χρήστης να μη χρειάζεται να δώσει επιπλέον χρήματα για την αγορά ενός πακέτου συμπίεσης. Από κει και πέρα, αν το utility αυτό δεν σας καλύπτει, μπορείτε να προμηθευτείτε κάποιο ανεξάρτητο πρόγραμμα από αυτά που κυκλοφορούν στην αγορά. Από την άλλη πλευρά βέβαια, ένα πρόγραμμα συμπίεσης που συνεργάζεται άμεσα με το λειτουργικό σύστημα, όπως το doublespace, εμπνέει μεγαλύτερη εμπιστοσύνη στο χρήστη...

2. Το doublespace, εκτός από τα βασικά προγράμματα που απαιτούνται για τη δημιουργία του συμπιεσμένου drive, προσφέρει και utilities για το defragmentation αυτού του drive.

3. Οταν μια οθόνη παραμένει συνέχεια στην ίδια κατάσταση (ακίνητη εικόνα), "καίγεται" σιγά σιγά ο φώσφορός της, με αποτέλεσμα μακροχρόνια να έχουμε κακή εικόνα. Τα προγράμματα screen saver προφυλάσσουν την οθόνη από τέτοιου είδους "ατυχήματα". Ο χρήστης καλείται να δηλώσει ένα χρονικό διάστημα, κατά το οποίο το πρόγραμμα θα περιμένει είσοδο από το πληκτρολόγιο, το mouse ή τη σειριακή θύρα. Αν δεν συμβεί τίποτα από αυτά (πράγμα που σημαίνει ότι η εικόνα δεν αλλάζει), το πρόγραμμα αυτόματα μαυρίζει την οθόνη ή δείχνει κάποιο μικρό animation, μέχρις ότου ο χρήστης πατήσει κάποιο πλήκτρο ή μετακινήσει το mouse.

● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

Αγαπητό PC Master
Θα ήθελα να μου εξηγήσεις μερικές από τις παρακάτω ορολογίες: BIOS, BUFFERS, LIM EMS, UNIX, XENIX.

Ακόμα θα ήθελα να μου στείλεις, αν γίνεται, τη δισκέτα του τεύχους 39, γιατί όταν το αγόρασα δεν είχε δισκέτα.

Φιλικά
Κων/νος Αθανασάς
Μεσσηνία

BIOS: Basic Input Output System. Αυτό που είναι υπεύθυνο για τον έλεγχο των εισόδων και των εξόδων του συστήματος όπως το πληκτρολόγιο και η οθόνη.

BUFFERS:
Τμήμα μνήμης στην οποία κρατούνται προσωρινά δεδομένα του συστήματος.

LIM EMS:
Lotus Intel Microsoft Expanded Memory Specification. Ενα πρότυπο που ανέπτυξαν οι εταιρίες Lotus, Intel και Microsoft, το οποίο επέτρεπε σε υπολογιστές XT (8088/8086) να έχουν πρόσβαση σε περισσότερο από 1 MB μνήμης.

Η μνήμη αυτή χρησιμοποιείται για απλή προσωρινή αποθήκευση δεδομένων.

UNIX:
Λειτουργικό σύστημα που υποστηρίζει πολυδιεργασία και αναπτύχθηκε αρχικά για τους επεξεργαστές της Motorola.

Σήμερα, οι περισσότερες BBS είναι στημένες πάνω σε Unix. Το Unix επίσης χρησιμοποιείται κατά κόρον στα πανεπιστήμια.

XENIX:
Ενα Unix για τον κόσμο των PC και συμβατών από την SCO. Ο όρος αυτός σπάνια χρησιμοποιείται τώρα πια.

• • • • • • • • • •

Αγαπητό PC Master

Ασχολούμαι με τη φωτογραφία περίπου 3 χρόνια και διαρκώς ενημερώνομαι για τις εξελίξεις στην ηλεκτρονική επεξεργασία εικόνας. Παράλληλα, με εντυπωσιάζει ο κόσμος των computers.

Σκέπτομαι να αγοράσω ένα σύστημα, στο οποίο θα εισάγω εικόνες από τα slides και τα αρνητικά μου μέσω ενός scanner, θα τις επεξεργάζομαι, θα τις αποθηκεύω με κάποιο πρόγραμμα και ενδεχομένως θα παράγω πρωτότυπα β' γενιάς μέσω ενός film recorder. Συγκεκριμένα, έχω υπόψη μου τον scanner ScanMaker 35t της Microtek. Οι ερωτήσεις που θέλω να κάνω είναι οι εξής:

1. PC ή MAC; Ποια λύση συνδυάζει οικονομία με καλή απόδοση; 2. Τι απαιτήσεις έχουν τα προγράμματα της κατηγορίας του Photostyler ή του Photoshop και scanner σαν αυτό που έχω υπόψη μου; 3. Στην περίπτωση του PC θα πρέπει να βασιστώ σε ένα 386 ή 486; 4. Τέλος, γνωρίζω ότι οι scanners μπορούν να διαβάσουν τα slides με κάποια ανάλυση π.χ. 1.800x1.800 dpi για το 35t. Επίσης τα computers αποθηκεύουν τις εικόνες με κάποια ανάλυση και τα film recorders "γράφουν" στο φιλμ με κάποια ανάλυση. Τελικά, ποια ανάλυση καθορίζει την ποιότητα της εικόνας στο πρωτότυπο β' γενιάς;

Η ανάλυση, με την οποία θα αποθηκευτούν οι εικόνες στο computer, εξαρτάται μόνο από την κάρτα γραφικών ή και από το monitor;

Τελειώνοντας, δεν σου κρύβω ότι έχω διαβάσει μόνο δύο τεύχη σου και μου "έχεις πάρει τα μυαλά".

Σε παρακαλώ, απάντησέ μου γρήγορα.

Με εκτίμηση
Χριστόφορος Γιατζάκης
Ιεράπετρα
Κρήτη

❑ 1. Το ερώτημα "PC ή MAC" έχει απασχολήσει και συνεχίζει να απασχολεί τους ειδήμονες της Πληροφορικής. Εσύ τι προτιμάς να δουλέψεις; Αν είσαι PC user, τότε γιατί να πάρεις MAC; Αν πάλι είσαι MAC user, τότε ποιος ο λόγος να στραφείς στα PCs; Και οι δύο φιλοσοφίες έχουν παρόμοιες δυνατότητες στο θέμα που ζητάς.

2. Οι απαιτήσεις των προγραμμάτων αυτών επικεντρώνονται συνήθως στην κεντρική μνήμη και στο σκληρό δίσκο του υπολογιστή. Χρειάζεσαι τουλάχιστον 4MB RAM (όσο περισσότερη τόσο καλύτερα για σένα) και ένα γρήγορο και μεγάλο σκληρό δίσκο.

Οι έγχρωμοι scanners δημιουργούν τεράστια αρχεία στο δίσκο, ενώ κατά τη

διάρκεια του scanning χρειάζονται ακόμα περισσότερα MB ελεύθερα. Από εκεί και πέρα, θα ήταν καλό να διαθέτεις μια γρήγορη κάρτα γραφικών truecolor.

3. Αν έχεις την οικονομική δυνατότητα, φυσικά σε 486. Ωστόσο, και ένας γρήγορος 386 με αρκετή μνήμη θα κάνει τη δουλειά που χρειάζεται.

4. Η ανάλυση του δεύτερου αντιτύπου δεν εξαρτάται ούτε από την κάρτα γραφικών που διαθέτεις ούτε από το monitor. Εξαρτάται από την ανάλυση του scanner σου, καθώς και από την ανάλυση του film recorder, αν και η ανάλυση του δεύτερου κυμαίνεται συνήθως σε υψηλά επίπεδα. Αν, για παράδειγμα, σαρώσεις μια εικόνα με έναν scanner των 600dpi, τότε το αποτέλεσμα που θα πάρεις στον film recorder θα έχει αυτή την ανάλυση. ❑

■ ***Αγαπητό PC Master, Διαβάζουμε κάθε μήνα, όπως όλα τα ανάλογα περιοδικά, και το δικό σας, το οποίο βρίσκουμε αρκετά ενδιαφέρον για τη θεματολογία του. Στο τελευταίο τεύχος του (Μαΐου 1993) διαβάσαμε μια επιστολή του Τηλέμαχου Σταυρίδη, ο οποίος μεταξύ των άλλων αναφέρει ότι στη Νεάπολη Κοζάνης δεν υπάρχει κάποιος που να διαθέτει και να γνωρίζει PC και πως ό,τι έμαθε το έμαθε από βιβλίο χωρίς τη βοήθεια κανενός. Προς αποκατάσταση της αλήθειας, σας κάνουμε γνωστό ότι η Νεάπολη αποτελεί κέντρο συναρμολόγησης ηλεκτρονικών υπολογιστών (μοντέλα CONFIG) και παραγωγής κάθε είδους προγράμματος, ακόμα και κατά παραγγελία, και το συγκεκριμένο πρόσωπο αρκετές φορές συμβουλεύτηκε την εταιρία μας σε θέματα hardware και software.***

Επίσης, σας κάνουμε γνωστό ότι στη Νεάπολη υπάρχουν τουλάχιστον 50 χρήστες Η/Υ, οι περισσότεροι από τους οποίους ασχολούνται με γλώσσες προγραμματισμού, κλάσεις ανώτερες από την GW-Basic, και με Windows. Μέχρι και πέρυσι ο διευθυντής της εταιρίας μας, κ. Βασίλειος Παπαβασιλείου, δίδασκε στη Νομαρχιακή Επιτροπή Λαϊκής Επιμόρφωσης Νομαρχίας Κοζάνης (Παράρτημα Νεάπολης) θέματα χρήσης και προγραμματισμού ηλεκτρονικών υπολογιστών.

Υστερα από όλα αυτά, και επειδή με την επιστολή του παραπάνω αναφερόμενου θίγεται όχι μόνο η εταιρία μας αλλά και ολόκληρη η επαρχία Βοΐου Νομού Κοζάνης, επίκεντρο της οποίας αποτελεί η Νεάπολη, παρακαλούμε να δημοσιεύσετε την επιστολή μας στο αμέσως επόμενο τεύχος του περιοδικού σας.

Ευχαριστούμε
Config
Software and Hardware Applications
Μηχανοργάνωση επιχειρήσεων
Νεάπολη Κοζάνης

PC HOW TO

Ασχολείστε με τον προγραμματισμό και κολλήσατε κάπου; Εχετε απορίες για τα "απόκρυφα" του υπολογιστή σας; Θέλετε να διεισδύσετε στα μυστικά του συστήματος και δεν ξέρετε πώς; Μην πανικοβάλλεστε. Εμείς είμαστε εδώ. Στείλτε μας τις απορίες σας με την ένδειξη "How to" στη διεύθυνση του περιοδικού. Να είστε σίγουροι πως θα κάνουμε ό,τι είναι δυνατόν για να σας βοηθήσουμε.

Αγαπητό PC MASTER,

Θα ήθελα να μου απαντήσεις στα εξής ερωτήματα:

1) Πώς μπορώ να ενεργοποιήσω το mouse μέσα από την Turbo Pascal 5.5 και πώς μέσα από την Turbo C 2.0; (Διαθέτω έναν Quest 386 DX/40 με 4 MB RAM.)

2) Σε ποια γλώσσα είναι γραμμένα τα Windows 3.0, Windows 3.1 και Windows NT;

3) Μπορώ να φτιάξω κάποιο πρόγραμμα για περιβάλλον Windows μέσω της Turbo Pascal 5.5 και της Turbo C 2.0; Αν ναι, ποια διαδικασία πρέπει να ακολουθήσω; Μήπως πρέπει να καταλήξω στην Turbo Pascal για Windows;

4) Για να σπάσω ένα παιχνίδι ή κάποιο πρόγραμμα, θα πρέπει να έχω απαραίτητα γνώσεις Assembly; Περιγραψέ μου, αν είναι δυνατόν, με λίγα λόγια αυτή τη διαδικασία.

Ααρών Γιάννης

1) Η ενεργοποίηση του ποντικιού μέσα από τις γλώσσες αυτές είναι αρκετά πολύπλοκη διαδικασία, καθώς δεν διαθέτουν έτοιμες ρουτίνες που να διαχειρίζονται το περιφερειακό αυτό. Η πιο απλή λύση είναι η μεταπήδηση στην Turbo Pascal 6.0, η οποία περιλαμβάνει το unit "drivers", που καθιστά πολύ εύκολη τη χρήση του ποντικιού.

2) Το μεγαλύτερο τμήμα των Windows είναι γραμμένο σε C.

3) Οχι, οι εκδόσεις αυτές δεν παρέχουν δυνατότητα παραγωγής εκτελέσιμου αρχείου για περιβάλλον Windows. Θα πρέπει να χρησιμοποιήσεις την Turbo Pascal για Windows, ή την Turbo Pascal 7.0, ή την Turbo C++ 2.0 (ή και μεταγενέστερη).

4) Ναι, οι γνώσεις Assembly είναι απαραίτητες για το "σπάσιμο" παιχνιδιών και προγραμμάτων. Η διαδικασία δεν μπορεί να περιγραφεί, αφ' ενός γιατί είναι μακροσκελής και αφ' ετέρου γιατί δεν είναι τυποποιημένη, αλλά διαφέρει για κάθε συγκεκριμένο πρόγραμμα.

● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

Αγαπητό περιοδικό,

Είμαι και εγώ ένας PCMASTERόφιλος, όπως άλλωστε και όλοι οι αναγνώστες σου. Η ύλη σου - καθώς και η δισκέτα - γίνεται μήν α με το μήνα καλύτερη. Ιδιαίτερα μου αρέσει η στήλη Programming. Το παιχνίδι που είχες στη δισκέτα 35, το Minefield, είναι κάτι περισσότερο από καλό - εξαίσιο, θα έλεγα - και δίνει τη δυνατότητα στους μη κατόχους των Windows 3.1 να έχουν στη συλλογή τους αυτό το φανταστικό παιχνίδι.

Ομως, ας μπω στο θέμα του γράμματος αυτού. Τώρα τελευταία ασχολούμαι με τον προγραμματισμό σε assembly και με ενδιαφέρουν κυρίως οι εξυπηρετήσεις δισκετών που καλούνται με το interrupt 13h. Δεν έχω κάποιο εξειδικευμένο βιβλίο (σκέφτομαι να αγοράσω, ποια είναι η γνώμη σου για το βιβλίο του Norton;), και έτσι θα ήθελα να μου αναλύσεις τις subfunctions format (ah = 5), read (ah = 2) και write (ah = 3), δηλαδή να μου πεις ποιες παραμέτρους παίρνουν στους καταχωρητές. Ιδιαίτερα για τη format πειραματικά ανακάλυψα ότι ο DX παίρνει την τιμή του drive και το track που θέλουμε να φορμάρουμε.

Εχω σκεφτεί ότι σε ένα high density 3.5" drive μπορούμε να φορμάρουμε δισκέτες με capacity 1MB unformatted στα 880K, ώστε να μπορούμε να διαβάζουμε και να γράφουμε δισκέτες Amiga. Ξέρω ότι ο interrupt vector 1eh δείχνει σε έναν πίνακα με χαρακτηριστικά της δισκέτας, αλλά ποιες τιμές θα δώσω στα bytes 5 και 7, αν byte 3 = 2 και byte 4 = 16, δηλαδή 11 sectors/track per side; Αν γίνεται, να συμπεριληφθεί και ένα μικρό listing σχετικά με το πώς μπορούμε να το καταφέρουμε.

Ευχαριστώ εκ των προτέρων και συγγνώμη αν έγινα κουραστικός.

Κώστας Καρδαράς

Οι καταχωρητές στις υπολειτουργίες 2, 3 και 5 της διακοπής 13h έχουν την εξής σημασία:

α) Υπολειτουργία 2 (ανάγνωση): DH = κεφαλή, DL = μονάδα (0 = A, 1 = B κ.ο.κ.), CH = τροχιά (track), CL = τομέας (sector), AL = πλήθος τομέων που θα διαβαστούν και ES:BX = δείκτης στη διεύθυνση όπου θα τοποθετηθούν τα δεδομένα που θα διαβαστούν.

β) Υπολειτουργία 3 (εγγραφή): ανάλογα με την υπολειτουργία 2.

γ) Υπολειτουργία 5 (μορφοποίηση τροχιάς): στους καταχωρητές ES:BX βρίσκεται η διεύθυνση ενός πίνακα με 8 (ή 9) καταχωρίσεις (ανάλογα με το αν η δισκέτα μορφοποιείται σε 8 ή 9 τομείς ανά τροχιά). Κάθε καταχώριση αποτελείται από 4 bytes με τις ακόλουθες σημασίες: το byte 0 είναι ο αριθμός τροχιάς, το byte 1 είναι ο αριθμός κεφαλής, το byte 2 είναι ο αριθμός τομέα και το byte 3 καθορίζει τη χωρητικότητα του τομέα (0 = 128 bytes, 1 = 256 bytes, 2 = 512 bytes, 3 = 1.024 bytes). Οι καταχωρητές DL, DH και CH περιέχουν τη μονάδα, την κεφαλή και την τροχιά (το γεγονός ότι πληροφορίες εμφανίζονται σε δύο σημεία οφείλεται στην ανάγκη διατήρησης της συμβατότητας με παλαιότερες εκδόσεις).

Κατάλληλες τιμές για τα bytes 5 και 7 είναι οι 1Bh και 54h αντίστοιχα. Στο σημείο αυτό θα επισημάνουμε ότι η ανάγνωση και η εγγραφή δισκετών Amiga απαιτεί κάτι περισσότερο από απλή συμβατότητα σε επίπεδο δισκέτας, όπως κατανόηση της δομής καταλόγων (directories) και πινάκων κατανομής μπλοκ σε αρχεία (FATs) της Amiga. Ομως, η συμβατότη-

τα σε επίπεδο δισκέτας μπορεί να είναι αρκετή για αντιγραφή δισκετών.

● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

Αγαπητό PC MASTER,
Συγχαρητήρια για την ενδιαφέρουσα ύλη και τις αλλαγές του περιοδικού σου. Ασχολούμαι πολύ καιρό με τον προγραμματισμό και έχω τις εξής απορίες:

α) Πώς μπορώ να δημιουργήσω με την Turbo Pascal (v. 5.0) ένα μενού επιλογών, το οποίο να λειτουργεί με τα πλήκτρα δρομέα και φωτεινή ταινία; Σας δίνω ως παράδειγμα το ακόλουθο μενού:

File Options Help Quit

β) Πώς γίνεται να φορτώσω ένα αρχείο γραφικών του PC-Paint στην Turbo Pascal (έχω έναν υπολογιστή Cordata με κάρτα γραφικών Hercules).

γ) Μπορεί η Q-Basic να δημιουργήσει αρχεία .EXE και, αν ναι, με ποιον τρόπο;

δ) Μπορώ να τρέξω προγράμματα για τα Windows 3.x κάτω από το DOS;

Συγγνώμη αν σας κούρασα και ευχαριστώ εκ των προτέρων.

Λευτέρης Ζαφειριάδης

α) Ενας τρόπος υλοποίησης μπάρας επιλογών, όπου ο χρήστης επιλέγει το επιθυμητό αντικείμενο με τα πλήκτρα μετακίνησης δρομέα και το Enter, φαίνεται στο παρακάτω πρόγραμμα. Για απλότητα, οι επιλογές που εμφανίζονται στην μπάρα έχουν σταθερό μήκος, μέχρι εννέα χαρακτήρες.

```
Program Menu(Input,
  Output);
Uses CRT;
Type
MenuBar = Array[1..8] Of
  String[9];
Procedure PrintMenu(Var
  Items: MenuBar;
  NumItems, Current:
  Integer);
{Εκτύπωση του μενού,
  δείχνοντας την τρέχουσα
  επιλογή με αντίστροφα
  χρώματα από τις
  υπόλοιπες.}
Var
I, J: Integer;
OldAttr: Integer;
OldX, OldY: Integer;
Begin
{Φύλαξη της τρέχουσας
  κατάστασης της οθόνης.}
OldX := WhereX;
OldY := WhereY;
OldAttr := TextAttr;
GotoXY(1, 1);
{Εκτύπωση των επιλογών.}
For I := 1 To NumItems Do
Begin
If (I = Current) Then
{Αντίστροφο χρώμα για την
  τρέχουσα επιλογή}
TextAttr := $70
Else
{Κανονικό χρώμα για τις
  άλλες επιλογές.}
TextAttr := $7;
Write(Items[I]);
{Συμπλήρωση με κενά μέχρι
  τους εννέα χαρακτήρες.}
For J := Length(Items[I]) To 9
  Do
Write(' ');
TextAttr := $7;
Write(' ');
End;
{Αποκατάσταση της αρχικής
  κατάστασης της οθόνης.}
GotoXY(OldX, OldY);
TextAttr := OldAttr;
End;
Procedure DoMenu(Var
  Items: MenuBar;
  NumItems: Integer; Var
  Selection: Integer);
Var
C: Char;
Done: Boolean;
Current, OldCurrent: Integer;
Begin
Current := 1;
OldCurrent := -1;
Done := FALSE;
Repeat
{Ανανέωση του μενού, αν
  έχει μεταβληθεί η
  τρέχουσα επιλογή.} If
  (Current <> OldCurrent)
  Then
Begin
PrintMenu(Items, NumItems,
  Current);
OldCurrent := Current;
End;
C := ReadKey;
If (C = #13) Then
{ENTER = επιλογή.}
Done := True
Else If (C = #0) Then
{Ελεγχος για μετακίνηση
  προς τα δεξιά ή προς τα
  αριστερά.} Begin
C := Readkey;
Case C Of
{Μετακίνηση αριστερά.}
#75: If (Current = 1) Then
Current := NumItems
Else
Current := Current - 1;
{Μετακίνηση δεξιά.}
#77: If (Current = NumItems)
  Then
Current := 1
Else
Current := Current + 1;
End;
End;
Until (Done);
Selection := Current;
End;
Var
Menu1: MenuBar;
Selection: Integer;
C: Char;
Begin
{Μικρή επίδειξη της χρήσης
  της διαδικασίας DoMenu.
  Εμφανίζονται δύο μενού.}
ClrScr;
Menu1[1] := 'File';
Menu1[2] := 'Options';
Menu1[3] := 'Help';
Menu1[4] := 'Quit';
DoMenu(Menu1, 4, Selection);
WriteLn;
Write('Selection was ',
  Menu1[Selection], ': Press
  any key...'); C := ReadKey;
ClrScr;
Menu1[3] := 'Quit';
DoMenu(Menu1, 3, Selection);
WriteLn;
WriteLn('Selection was ',
  Menu1[Selection]);
End.
```

β) Το θέμα χειρισμού διάφορων μορφών εικόνων από γλώσσες προγραμματισμού είναι - όπως έχουμε αναφέρει και στο παρελθόν - ιδιαίτερα πολύπλοκο για να καλυφθεί στα πλαίσια της στήλης. Σε κάποια άλλη στήλη του περιοδικού θα ασχοληθούμε εκτενώς με το θέμα αυτό.

γ) Οχι, η Q-Basic είναι διερμηνευτής και όχι μεταγλωττιστής. Ο μόνος τρόπος να δημιουργήσουμε .EXE αρχεία από τα .BAS αρχεία της Q-Basic είναι να χρησιμοποιήσουμε κάποιο συμβατό μεταγλωττιστή, π.χ. την Quick-Basic της Microsoft.

δ) Οχι, τα προγράμματα των Windows μπορούν να τρέξουν μόνο κάτω από το περιβάλλον των Windows.

Αγαπητό περιοδικό,

Κατ' αρχάς, συγχαρητήρια για την εμφάνιση και την ποιότητα της ύλης. Είμαι μαθητής Γ' Λυκείου και ασχολούμαι αρκετά με τον προγραμματισμό. Πρόσφατα μου ήρθε μία ιδέα και γι' αυτό σου ζητάω να με βοηθήσεις. Βασικά, θέλω να φτιάξω ένα αρχειάκι, το οποίο να καλώ μέσα από το AUTOEXEC.BAT και να μου εμφανίζει τυχαία κάποιο μήνυμα από αυτά που έχω καταχωρίσει. Αν είναι εφικτό αυτό, θα παρακαλούσα να μου έλεγες πώς να το φτιάξω.

Ευχαριστώ προκαταβολικά και συνέχισε την άριστη δουλειά.

Φιλικά,
Νίκος Μαραγκός

Το DOS δεν παρέχει κανέναν τρόπο να εφοδιαζόμαστε με τυχαίους αριθμούς (ή οτιδήποτε τυχαίο), οπότε, αν θέλουμε να επιτύχουμε εμφάνιση τυχαίων μηνυμάτων, θα πρέπει να χρησιμοποιήσουμε μία γλώσσα προγραμματισμού, π.χ. Basic, Pascal, C κ.ο.κ., με μοναδική προϋπόθεση να παράγει εκτελέσιμα (.EXE ή .COM). Παρακάτω φαίνεται ένα πρόγραμμα σε Pascal που εμφανίζει τυχαία μηνύματα. Τα προγράμματα σε άλλες γλώσσες θα είναι παρόμοια.

```
Program
  RandMessage(Input,Output);
Const
NumMessages = 5; {Πλήθος
  μηνυμάτων.}
{Ορισμός μηνυμάτων.}
Messages:
  Array[1..NumMessages] Of
  String[50] =('Μήνυμα 1',
'Μήνυμα 2',
'Μήνυμα 3',
'Μήνυμα 4',
'Μήνυμα 5');
Var
MesgNo: Integer;
Begin
Randomize; {Αρχικοποίηση
  της ακολουθίας
  ψευδοτυχαίων αριθμών.}
  MesgNo :=
  Random(NumMessages –
  1) + 1; {Επιλογή
  ψευδοτυχαίου.}
  WriteLn(Messages[MesgNo]); {Εμφάνιση
  μηνύματος.}
End.
```

• • • • • • • • • •

Αγαπητό PC MASTER,

Ονομάζομαι Λέκκας Νικόλαος και είμαι κάτοχος ενός PC 80386 SX/33 MHz με 1 MB RAM και 40 MB σκληρό δίσκο. Μπήκα προσωρινά στον κόσμο των computers και δεν ξέρω πολλά από αυτά. Θα σας παρακαλούσα να μου απαντήσετε σε ορισμένες ερωτήσεις. Από την αρχή έχει εγκαταστημένο το MS DOS 5, το οποίο δημιουργεί αρχεία της μορφής 21A0DOSC.BAT, όταν χρησιμοποιώ κάποιο πρόγραμμα από το παράθυρο MAIN του DOS SHELL ή όταν ξεχάσω να βάλω δισκέτα στο drive. Για ποιο λόγο δημιουργούνται;

Στο τεύχος 11 του PC MASTER δημοσιεύσατε το SENTRY, ένα πρόγραμμα που ανιχνεύει ιούς. Εάν προσθέσω εγγραφή στο σκληρό δίσκο, θα πρέπει να αβήσω το AUTO-

EXEC.BAT που έχει δημιουργήσει το SENTRY και να μετονομάσω το AUTOEXEC.BAK σε AUTOEXEC.BAT, εκτός από τα SENTRY.COM και SENTRY.LOG;

Ασχολούμαι με τις GW-BASIC και QBASIC, στις οποίες έχω φτιάξει κάποια προγράμματα. Το ερώτημά μου είναι πώς θα μπορέσω να κάνω το listing κάποιου προγράμματος απροσπέλαστο στους άλλους (π.χ. βάσει κωδικού). Πώς γίνεται αυτό και στις δύο γλώσσες;

Τέλος, πώς θα φτιάξω μνήμη στην GW-BASIC (δηλαδή να κρατάω αριθμούς στη μνήμη) αντίστοιχη της μνήμης ενός calculator; Πώς θα διαβάζει ο υπολογιστής τους αριθμούς όταν του το ζητάω; Ποιο είναι το listing; Επίσης, θα σας παρακαλούσα να αναφέρετε τι γίνεται στην αρχή του Space Quest III. Είμαι στην αρχή και έχω "κολλήσει" εδώ και ένα μήνα.

Ευχαριστώ πάρα πολύ,
Νίκος

✔ α) Τα αρχεία αυτά είναι προσωρινά αρχεία εντολών που δημιουργεί το DOS SHELL για να μπορέσει να εκτελέσει τις εντολές που δίνει ο χρήστης. Υπό κανονικές συνθήκες, μετά την εκτέλεση της εντολής, το προσωρινό αρχείο διαγράφεται, αλλά μερικές συνθήκες σφάλματος μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα να μη διαγραφεί τελικά το αρχείο. Τα αρχεία που δεν διαγράφονται μπορείς να τα διαγράψεις εσύ στη συνέχεια, μια και καταλαμβάνουν πολύτιμο χώρο στο δίσκο σου.

β) Όχι, δεν πρέπει να κάνεις καμία αλλαγή. Ο μόνος λόγος για τον οποίο θα διαγράψεις το AUTOEXEC.BAT και θα μετονομάσεις το AUTOEXEC.BAK σε AUTOEXEC.BAT είναι για να σταματήσεις να χρησιμοποιείς το SENTRY.

γ) Η μόνη μέθοδος προστασίας έναντι "αδιάκριτων" βλεμμάτων είναι η παράμετρος ", p" που μπορεί να καθοριστεί στην εντολή SAVE της GW-BASIC. Δίνοντας την εντολή

SAVE "filename", p

η GW-BASIC θα σώσει το πρόγραμμα με κωδικοποιημένη μορφή. Αν κάποιος στη συνέχεια το φορτώσει και επιχειρήσει να κάνει LIST, θα πάρει το μήνυμα "Illegal function call". (Καλό είναι βέβαια να κρατήσεις και ένα αντίγραφο σε κανονική μορφή, για δική σου χρήση.) Η μέθοδος αυτή δεν εγγυάται όμως απόλυτη ασφάλεια, μια και υπάρχουν μέθοδοι παραβίασης αυτής της προστασίας. Η QBASIC δεν παρέχει κανέναν τρόπο προστασίας των αρχείων κώδικα.

δ) Ο τρόπος με τον οποίο αποθηκεύουμε προσωρινά δεδομένα σε μία γλώσσα προγραμματισμού είναι η χρήση μεταβλητών. Αν θέλεις να αποθηκεύεις ένα μόνο αριθμό κάθε φορά, τότε θα χρησιμοποιείς μία μεταβλητή, π.χ. memory, ενώ, αν θέλεις να αποθηκεύεις περισσότερα από ένα νούμερα, ένας πίνακας (array) φαίνεται να είναι η καταλληλότερη δομή για να επιτύχεις το στόχο σου. Τα νούμερα αυτά μπορείς να τα χρησιμοποιείς όπως και τις άλλες μεταβλητές του προγράμματός σου, παραθέτοντας δηλαδή το όνομά τους.

Για περισσότερες πληροφορίες, μπορείτε να αφήσετε μήνυμα (mail) στην CompuLink, για τον χρήστη (User ID) <Master>

42

UTILITIES

Astro: Ενα πρόγραμμα αστρονομίας για να γνωρίσετε το ηλιακό μας σύστημα.

CD-ROM Music Launcher: Χρησιμοποιήστε το CD-ROM σας για να ακούσετε δισκάκια μουσικής!

Image Conversion For Windows: Μετασχηματίστε γρήγορα ένα format εικόνας σε κάποιο άλλο.

GAMES

Lemmings 2: The Tribes Cheat: Μεταφερθείτε σε όποιο επίπεδο θέλετε, στο νέο παιχνίδι Lemmings 2!

Sailing: Ενας εξομοιωτής ιστιοπλοϊκού σκάφους.

Flowing Waters: Μια παραλλαγή του πολύ γνωστού παιχνιδιού PipeMania.

ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΤΩΝ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ ΜΑΣ

Αεροδρόμιο Ελληνικού (Το πρόγραμμα του μήνα): Πετάξτε πάνω από την περιοχή του αεροδρομίου με το Flight Simulator 4.0.

Record Keeper: Ενας πολύ εύκολος τρόπος αρχειοθέτησης.

Αγαπητοί φίλοι-αναγνώστες,

Καθώς θα διαβάζετε αυτό το τεύχος του PC Master, σίγουρα οι περισσότεροι από σας θα έχετε ήδη "αράξει" σε κάποια παραλία και θα απολαμβάνετε τις καλοκαιρινές διακοπές σας. Ισως να μην έχετε μαζί σας το αγαπημένο σας PCάκι, αλλά ένα notebook θα μπορούσε άνετα να παίξει το ρόλο του αντικαταστάτη αν και μια κομπιουτερο-αποτοξίνωση θα ήταν απαραίτητη. Οπου και να βρίσκεστε όμως, ψάξτε να βρείτε το πλησιέστερο PC της περιοχής για να τρέξετε τη δισκέτα μας, η οποία γι' αυτόν το μήνα περιλαμβάνει πολλά προγράμματα, παιχνίδια και φυσικά τα δικά σας προγράμματα, στο Club των αναγνωστών.

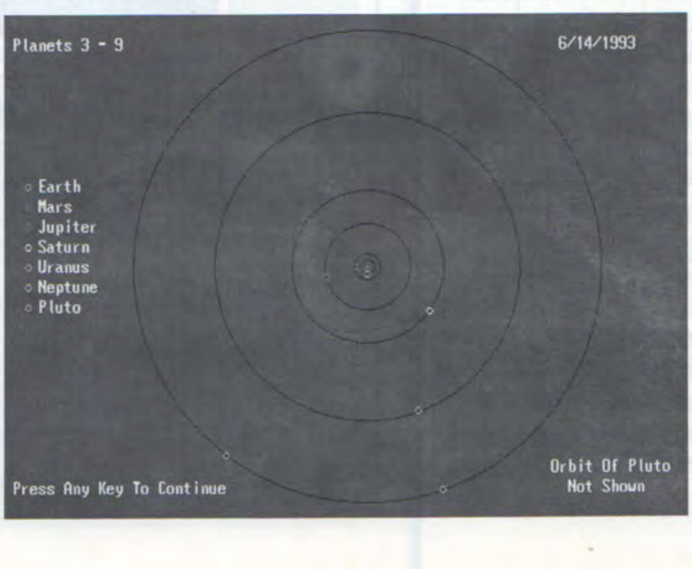
Ας δούμε εν συντομία τι θα βρείτε στο directory της δισκέτας. Ενα πρόγραμμα αστρονομίας για να γνωρίσετε τα ουράνια σώματα του ηλιακού μας συστήματος, ένα πρόγραμμα το οποίο σας δίνει τη δυνατότητα να ακούτε τα δισκάκια μουσικής από το CD-ROM σας και ένα πολύ εύχρηστο utility για Windows, με το οποίο μπορείτε να μετατρέπετε αρχεία εικόνων. Θα βρείτε επίσης μερικά πολύ ενδιαφέροντα παιχνίδια και δύο προγράμματα στο Club των αναγνωστών.

Τι περιμένετε, λοιπόν; Μέχρι να πάρετε στα χέρια σας το τεύχος Σεπτεμβρίου του PC Master, έχετε στη διάθεσή σας ΔΥΟ (2) μήνες για να "ξετρυπώσετε" κάποιο PC. "START", λοιπόν, και ...καλό καλοκαίρι!!!

UTILITIES

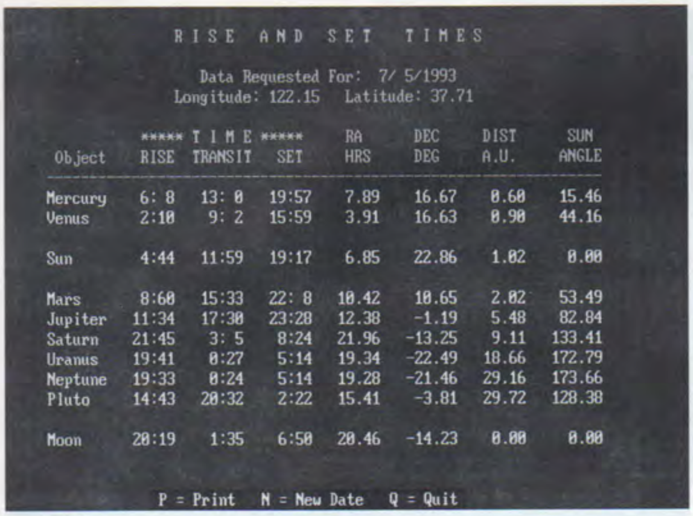
1) ASTRO

Ο ουράνιος θόλος αποτελούσε πάντοτε σημείο έλξης για τον άνθρωπο. Πολλοί ποιητές και συγγραφείς έχουν εξυμνήσει τη γοητεία του ουρανού. Ο Ιούλιος Βερν οραματίστηκε ταξίδια στο διάστημα, πριν ακόμη ο άνθρωπος πατήσει το πόδι του στη Σελήνη. Από τότε που έγινε το πρώτο βήμα στο διάστημα, έχουν ανοίξει νέοι ορίζοντες για την ανθρωπότητα. Το διάστημα δεν είναι πια κάτι μυστήριο και άγνωστο.



Υπάρχουν πολλές πληροφορίες όσον αφορά τους πλανήτες που αποτελούν το ηλιακό μας σύστημα και όχι μόνο. Η ανάπτυξη της τεχνολογίας στους υπολογιστές έχει δώσει νέα ώθηση στις έρευνες.

Τουλάχιστον για τον PC έχουν δημιουργηθεί πολλά προγράμματα εξομοίωσης πλανηταρίου, αλλά και μελέτης της κίνησης των ουράνιων



RISE AND SET TIMES

Data Requested For: 7/ 5/1993
Longitude: 122.15 Latitude: 37.71

Object	***** T I M E ***** RISE	TRANSIT	SET	RA HRS	DEC DEG	DIST A.U.	SUN ANGLE
Mercury	6: 8	13: 0	19:57	7.89	16.67	0.60	15.46
Venus	2:10	9: 2	15:59	3.91	16.63	0.90	44.16
Sun	4:44	11:59	19:17	6.85	22.86	1.02	0.00
Mars	8:60	15:33	22: 8	10.42	10.65	2.02	53.49
Jupiter	11:34	17:30	23:20	12.38	-1.19	5.48	82.84
Saturn	21:45	3: 5	8:24	21.96	-13.25	9.11	133.41
Uranus	19:41	0:27	5:14	19.34	-22.49	18.66	172.79
Neptune	19:33	0:24	5:14	19.28	-21.46	29.16	173.66
Pluto	14:43	20:32	2:22	15.41	-3.81	29.72	128.38
Moon	20:19	1:35	6:50	20.46	-14.23	0.00	0.00

P = Print N = New Date Q = Quit

σωμάτων. Ενα από αυτά τα προγράμματα είναι το Astro, το οποίο δεν είναι τίποτε άλλο από ένα πρόγραμμα αστρονομίας που μπορεί να σας δώσει πληροφορίες για την τροχιά των πλανητών, τις ώρες ανατολής και δύσης του Ηλίου, τις φάσεις της Σελήνης, ή να αναπαραστήσει το ηλιακό μας σύστημα.

Για να τρέξει το πρόγραμμα απαιτείται κάρτα γραφικών EGA ή VGA. Οταν ανοίξετε το συμπιεσμένο αρχείο ASTRO.ZIP, θα βρείτε δύο εκδόσεις του προγράμματος, μία απλή και μία για μαθηματικό συνεπεξεργαστή, εάν βέβαια διαθέτει το σύστημά σας. Εννοείται βέβαια ότι η δεύτερη είναι και η πιο γρήγορη, αφού η λειτουργία του προγράμματος στηρίζεται στο μεγαλύτερο τμήμα της σε περίπλοκες μαθηματικές πράξεις. Ετσι, για να τρέξετε το Astro, δίνετε: ASTRO.COM ή ASTRO87.COM (για μαθηματικό συνεπεξεργαστή)

Αφού ξεκινήσει το πρόγραμμα, από το menu επιλογών μπορείτε να επιλέξετε τέσσερις διαφορετικές αστρονομικές ρουτίνες. Οποτε θέλετε να επιστρέψετε από αυτές τις ρουτίνες στο αρχικό menu, δίνετε quit, ενώ από το κυρίως menu με "Q" εγκαταλείπετε το πρόγραμμα. Οι ρουτίνες αυτές είναι οι εξής:

*** ORBITAL DATA OF PLANETS**

Η ρουτίνα αυτή υπολογίζει το Ηλιοκεντρικό μήκος (σε μοίρες), την απόσταση από τον Ηλιο (σε AU), την απόκλιση (σε μοίρες) και την απόσταση από τη Γη (σε AU). Αφού εμφανιστούν όλα τα στοιχεία στην οθόνη, θα έχετε στη διάθεσή σας τις επιλογές G=Graph, P=Print, N=New Data και Q=Quit. Με το πλήκτρο "G" παίρνετε μια γραφική απεικόνιση του ηλιακού συστήματος, με το "P" εκτυπώνετε τα στοιχεία στον printer σας, με το "N" σας ζητείται να ορίσετε νέα ημερομηνία, ενώ με το "Q" επιστρέφετε στο αρχικό menu. Τα γραφικά του ηλιακού συστήματος απεικονίζουν σχέσεις μεταξύ των πλανητών και παρ' ότι οι αποστάσεις μεταξύ των τροχιών είναι ανάλογες, οι τροχιές από μόνες τους είναι στρογγυλές αντί για ελλειπτικές όπως είναι στην πραγματικότητα. Επίσης, η τροχιά του Πλούτωνα δεν είναι εμφανής και σε ορισμένες ημερομηνίες ο πλανήτης είναι εκτός οθόνης.

*** RISE AND SET TIMES**

Η ρουτίνα αυτή υπολογίζει τις ώρες ανατολής και δύσης για όλους τους πλανήτες, ακόμη και του Ηλίου και της Σελήνης. Επίσης δίνει ορισμένες πληροφορίες για την απόκλιση, την απόσταση από τη Γη κ.ά.

Αφού εμφανιστούν όλα τα στοιχεία στην οθόνη, μπορείτε να τα εκτυπώσετε ή να επιστρέψετε στο αρχικό menu.

*** PHASES OF THE MOON**

Αυτή η ρουτίνα απαιτεί μόνο τη χρονολογία και το μήνα. Αφού δοθούν τα στοιχεία, το πρόγραμμα υπολογίζει την ημερομηνία του πρώτου ολόκληρου της Σελήνης, πριν από την ημερομηνία που έχει ζητηθεί, και στη συνέχεια εμφανίζει τα επόμενα τρία sets ημερομηνιών για τις τέσσερις φάσεις της Σελήνης.

*** SOLAR SYSTEM SIMULATOR**

Αυτή η επιλογή παράγει ένα γραφικό κινούμενο μοντέλο του ηλιακού συστήματος. Εκτός από την πλήρη ημερομηνία, αυτή η ρουτίνα απαιτεί επίσης τα διαστήματα σε ημέρες, τον εσωτερικό πλανήτη και τον εξωτερικό. Τα διαστήματα σε ημέρες επηρεάζουν την ταχύτητα με την οποία κινούνται οι πλανήτες. Το διάστημα το οποίο θα εισάγετε θα πρέπει να είναι κάποιος ακέραιος μεγαλύτερος του μηδενός. Επίσης, δίνοντας τον εσωτερικό και τον εξωτερικό πλανήτη από τον πίνακα, θα πρέπει να προσέξετε ώστε ο αριθμός του εξωτερικού πλανήτη να είναι ίσος ή μεγαλύτερος εκείνου του εσωτερικού. Αφού ξεκινήσει ο εξομοιωτής να δουλεύει, ανανεώνονται στην οθόνη ορισμένες πληροφορίες. Με το πλήκτρο "S" θέτετε on/off αυτή την ανανέωση. Αυτό μπορεί να γίνει για επιτάχυνση των γραφικών, η ταχύτητα των οποίων επηρεάζεται από την ανανέωση των στοιχείων.

Με το πλήκτρο "C" μπορείτε να καθαρίσετε την οθόνη, με το "I" να αλλάξετε κατεύθυνση κίνησης, με το "P" να "παγώσετε" προσωρινά την κίνηση του εξομοιωτή, ενώ με το "Q" επιστρέφετε στο αρχικό menu.

Το Astro είναι ένα αρκετά ακριβές αστρονομικό πρόγραμμα και σίγουρα θα φανεί πολύ χρήσιμο σε όλους όσοι ασχολούνται με την αστρονομία γενικότερα. Είναι πολύ απλό στη χρήση του και τα γραφικά του δίνουν μια πολύ καλή εικόνα του ηλιακού μας συστήματος. Τώρα μπορείτε να δείτε ποια θέση ακριβώς είχαν οι πλανήτες την ημερομηνία γέννησής σας!

2) CD-ROM MUSIC LAUNCHER

Η ραγδαία ανάπτυξη των Multimedia συσκευών και η ταυτόχρονη συνεχής πτώση των τιμών τους έχουν φέρει τα CD-ROM drives σε τόσο προσιτές τιμές, ώστε καθένας να μπορεί να αποκτήσει κάποιο για το PC του με ελάχιστα χρήματα, σε σχέση με τις τιμές που ίσχυαν μέχρι πέρσι.

Ως γνωστόν, τα CD-ROM drives, εκτός από δίσκους CD για τον υπολογιστή, μπορούν να αναγνωρίσουν και να παίξουν δίσκους μουσικής και μάλιστα με ποιότητα που φτάνει σχεδόν εκείνη των αποκλειστικών συσκευών CD players για hi-fi. Οι περισσότερες εταιρίες κατασκευής CD-ROM drives

Τώρα μπορείτε κι εσείς...

...να δείτε τα προγράμματα που έχετε δημιουργήσει, μέσα στη δισκέτα του PC MASTER. Εάν έχετε φτιάξει κάποιο πρόγραμμα (utility ή παιχνίδι), μπορείτε να μας το στείλετε. Θα πρέπει μόνο να δείξετε λίγη προσοχή στο θέμα του μεγέθους, αφού είναι προτιμότερο το πρόγραμμα να είναι μέχρι 10 K. Βέβαια, αυτό δεν σημαίνει πως αυτά που είναι μεγαλύτερα από 10 K δεν μας ενδιαφέρουν, αλλά θα πρέπει να ξέρετε πως, όσο μικρότερο είναι ένα πρόγραμμα, τόσο πιο εύκολα δημοσιεύεται.

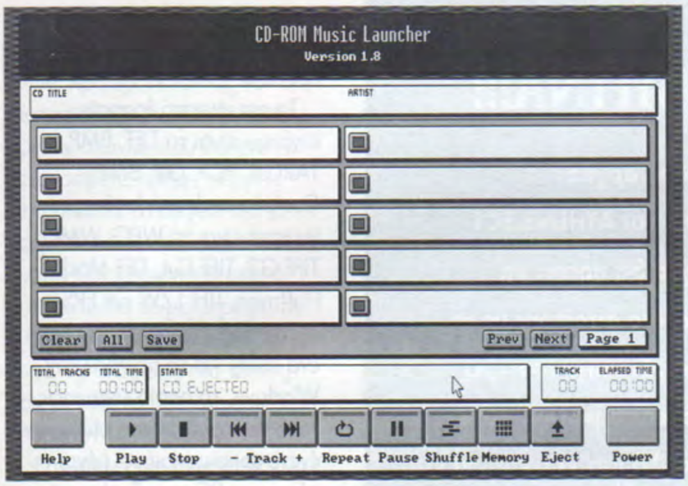
Κάθε μήνα υπάρχει στη δισκέτα του PC MASTER ένα subdirectory, ειδικά για τα προγράμματα των αναγνωστών. Το πρόγραμμά σας θα πρέπει να μας το στείλετε σε μια δισκέτα, η οποία να περιέχει κατά προτίμηση το source του προγράμματος, καθώς και το αντίστοιχο αρχείο .EXE ή .COM, στη διεύθυνση:

"Για τη δισκέτα του PC MASTER
Λ. Συγγρού 44
117 42 Αθήνα".

Επίσης, μέσα στη δισκέτα που θα μας στείλετε, θα πρέπει να υπάρχει και ένα document αρχείο, το οποίο να περιγράφει τη λειτουργία του προγράμματος. Για δική σας διευκόλυνση, στο φάκελο θα πρέπει να υπάρχει ΜΟΝΟ το υλικό που αφορά τη δισκέτα, και όχι άλλες στήλες του περιοδικού, όπως Αλληλογραφία, HowTo κ.λπ. Για κάθε πρόγραμμα που θα περιλαμβάνεται στη δισκέτα η αμοιβή είναι 5.000 δρχ., ενώ για το καλύτερο πρόγραμμα του μήνα 10.000 δρχ.

Επίσης, το PC MASTER διατηρεί και το δικαίωμα να παρουσιάσει το πρόγραμμά σας ως θέμα, εάν αυτό είναι αρκετά αξιόλογο.

Οσον αφορά τη γλώσσα προγραμματισμού, δεν υπάρχει πρόβλημα: γράφετε σε όποια γλώσσα θέλετε. Τι κάθεστε, λοιπόν; Ενεργοποιηθείτε! Το PC MASTER περιμένει τις "δουλειές" σας!



παρέχουν μεταξύ άλλων και το κατάλληλο software για την αναγνώριση δίσκων CD μουσικής. Εσείς απλά συνδέετε τα ακουστικά στη συσκευή ή την έξοδό της στην είσοδο του στερεοφωνικού σας. Ο έλεγχος του drive γίνεται από το πρόγραμμα στο PC σας και οι λειτουργίες που πραγματοποιούνται είναι όμοιες με εκείνες των CD players.

Στη δισκέτα αυτού του μήνα θα βρείτε ένα πολύ πρωτότυπο και εντυπωσιακό πρόγραμμα για να αναγνωρίζει το CD-ROM σας δίσκους μουσικής.

Το CD-ROM Music Launcher είναι πανεύκολο στη χρήση του και προσφέρει διάφορες επιπλέον χρήσιμες δυνατότητες. Για να τρέξει το πρόγραμμα, δίνετε:

PLAY.EXE

ενώ στο ίδιο directory θα πρέπει να υπάρχουν και τα αρχεία CDMUSIC.DB, CDMUSIC.IDX και το PLAYBACK.COM. Το πρόγραμμα απαιτεί mouse και κάρτα γραφικών EGA ή VGA. Μόλις τρέξετε το πρόγραμμα, θα εμφανιστεί μια οθόνη με δύο παράθυρα, τα οποία περιέχουν από πέντε buttons το καθένα (κάθε button αντιπροσωπεύει και ένα track), ενώ στο επάνω μέρος τους υπάρχουν οι τίτλοι CD TITLE και ARTIST.

Κάτω ακριβώς από τα παράθυρα βρίσκονται τα παρακάτω πλήκτρα: Clear Καθαρίζει τα επιλεγμένα tracks.

Al Επιλέγει όλα τα tracks.

Save Εάν θέλετε, μπορείτε να καταχωρίσετε τον τίτλο του δίσκου, τον καλλιτέχνη και τους τίτλους των κομματιών.

Με την εντολή Save μπορείτε να αποθηκεύσετε αυτές τις πληροφορίες έτσι ώστε, όταν ξαναβάλετε πάλι τον ίδιο δίσκο, το πρόγραμμα θα φορτώσει αυτόματα τα σχετικά στοιχεία του συγκεκριμένου δίσκου.

Prev Μεταφέρεστε μια σελίδα πίσω στους τίτλους.

Next Μεταφέρεστε μια σελίδα μπροστά στους τίτλους. Κάτω από αυτά τα buttons υπάρχουν κάποιες ενδείξεις σχετικές με το σύνολο των tracks, το συνολικό χρόνο, την κατάσταση του προγράμματος και της συσκευής, και τέλος το συγκεκριμένο track που παίζετε και το χρόνο που απομένει.

ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ
ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΟΥ ΜΗΝΑ!!!

Είναι η πρώτη φορά που το Club Αναγνωστών φιλοξενεί κάποια δημιουργία για τον πολύ δημοφιλή εξομοιωτή πτήσης της Microsoft, τον Flight Simulator v4.0. Το Αεροδρόμιο Ελληνικού έχει κατασκευαστεί με το πρόγραμμα κατασκευής σεναρίων Aircraft & Scenery Designer της Microsoft και εξομοιώνει την τερματική περιοχή του Ελληνικού, στην οποία η κυκλοφορία των αεροσκαφών ρυθμίζεται από τον πύργο ελέγχου του αεροδρομίου της Αθήνας.

Οταν αποσυμπιέσετε το αρχείο ATHENS.ZIP, θα υπάρχουν στο directory σας δύο αρχεία:

ATHENS.MOD και ATHENS.SC1

Αυτά τα αρχεία θα πρέπει να βρίσκονται στο ίδιο directory με το Flight Simulator. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση αλλά και γενικότερα για το σενάριο θα βρείτε στο σχετικό αρχείο κειμένου που συνοδεύει τα αρχεία. Το σενάριο μας το έστειλε ο φίλος μας:

Σπύρος Αδάμ
Τυμφρηστού 21
351 00 Λαμία

Τα κυρίως buttons του προγράμματος, και βέβαια εκείνα που πραγματοποιούν όλες τις λειτουργίες ενός CD player, είναι τα παρακάτω:

Help Βοηθητική οθόνη του προγράμματος

Play Παίζει ο δίσκος

Stop Σταματάει ο δίσκος

- Track + Μεταφορά μπροςπίσω στα tracks

Repeat Επανάληψη track

Pause Προσωρινή παύση του δίσκου

Shuffle Ανακάτεμα των tracks

Memory Αποθήκευση στη μνήμη ορισμένων tracks

Eject Εξοδος του δίσκου

Power Εξοδος στο DOS

Ενώ το πρόγραμμα είναι αρκετά καλό, τόσο λειτουργικά όσο και οπτικά, υπάρχει περίπτωση να μη συνεργάζεται απόλυτα με ορισμένα CD-ROM drives της αγοράς.

Σε αυτή την περίπτωση, μάλλον θα πρέπει να το αποχωριστείτε και να χρησιμοποιήσετε το πρόγραμμα που σας προσφέρει ο κατασκευαστής.

Εάν το CD- ROM Music Launcher λειτουργεί άψογα, τότε καθίστε και απολαύστε το. Αξίζει!

3) IMAGE CONVERSION FOR WINDOWS

Τα formats εικόνων που κυκλοφορούν για PCs είναι αρκετά. Είναι τόσα, ώστε να μπερδεύεται κάποιος και με τις ίδιες παραλλαγές τους, ενώ ορισμένες φορές χρειάζεται να μετατρέψει ένα συγκεκριμένο format σε ένα άλλο, προκειμένου να πραγματοποιήσει κάποια εργασία.

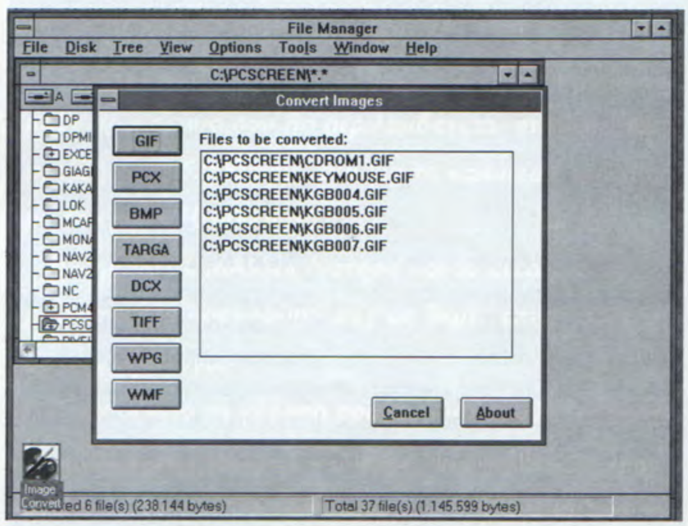
Τα πιο γνωστά formats εικόνων είναι τα TIFF, BMP, TARGA, PCX, GIF, BMP Compressed, ενώ λιγότερο γνωστά είναι τα WPG, WMF, TIFF G3, TIFF G4, TIFF Mod Huffman, TIFF LZW και EPS.

Το Image Conversion είναι ένα utility για το περιβάλλον Windows, το οποίο είναι ίσως το πιο ευκολόχρηστο utility που έχετε χρησιμοποιήσει μέχρι τώρα στο PC σας. Εκείνο που το κάνει μοναδικό είναι η δυνατότητά του να μετατρέπει μία ή περισσότερες εικόνες από ένα format σε ένα άλλο με μία μόνο κίνηση.

Τα format s που υποστηρίζονται είναι όλα αυτά που προαναφέρθηκαν. Το utility τρέχει μέσα από τον File Manager κάνοντας click στο αρχείο: CONVERT.EXE προσέχοντας να υπάρχει στο ίδιο directory και το αρχείο IMAGE.DLL.

Οταν το τρέξετε, το utility παραμένει minimized και στον Program Manager εμφανίζεται μόνο ένα icon.

Εάν κάνετε double click πάνω



στο icon, θα σας εμφανίσει μια οθόνη με τον τρόπο χρήσης του utility. Χρησιμοποιώντας τον File Manager για να επιλέξετε τα αρχεία εικόνων που θέλετε να μετατρέψετε, απλά "σέρνετε" με το mouse το αρχείο και το αφήνετε πάνω στο icon του Image Conversion και εκείνο αυτόματα θα το μετατρέψει σε ό,τι format εσείς επιθυμείτε, εμφανίζοντάς σας ένα dialog box με όλα τα formats που υπάρχουν διαθέσιμα.

Εάν επιλέξετε κάποιο αρχείο που δεν είναι αναγνωρίσιμο από το utility, τότε απλά δεν θα γίνει δεκτό.

Πάντοτε γίνεται έλεγχος αυτόματα από το utility, εάν το αρχείο που εισάγετε είναι κάποιο αναγνωρίσιμο αρχείο εικόνας.

Τα μετατετραμμένα αχρεία αποθηκεύονται στο ίδιο directory με τις original εικόνες.

Εάν το όνομα του target αρχείου υπάρχει ήδη στο directory, το utility θα επανεγγράψει αυτό το αρχείο. Με τον καιρό θα διαπιστώσετε και μόνοι σας ότι η μετατροπή των εικόνων σας από ένα format σε ένα άλλο είναι πια παιχνίδι.

Σίγουρα το Image Conversion δεν θα πρέπει να λείπει από τα Windows σας, ειδικά εάν είστε μανιώδης συλλέκτης εικόνων, ή αν ασχολείστε με προγράμματα που χρειάζονται διαφορετικά formats αρχείων εικόνων.

ΤΟ CLUB ΤΩΝ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ

2) Record Keeper

Το Record Keeper είναι μια αρχειοθήκη με πολλαπλές εφαρμογές. Διαθέτει εύχρηστο λειτουργικό περιβάλλον, με δυνατότητες χειρισμού στα ελληνικά ή τα αγγλικά. Το πρόγραμμα είναι γραμμένο σε Tubro Basic και για να το τρέξετε, αφού πρώτα φορτώσετε τον compiler, δίνετε Open για το αρχείο: RECORD.BAS

Στο ίδιο directory που δημιουργείται από τη δισκέτα του PC Master θα βρείτε και το αρχείο EXAMPLE.REC, το οποίο είναι ένα δείγμα τού τι μπορεί να κάνει το πρόγραμμα.

Το Record Keeper μάς το έστειλε ο φίλος μας:

Ανδρέας Γκούσκος
Καστρίου 27
134 51 Καματερό, Αθήνα

GAMES

4) LEMMINGS 2: The Tribes Cheat

Lemmings are back! Οπως ήταν αναμενόμενο, βέβαια, για ένα παιχνίδι με τέτοια απήχηση. Τα Lemmings, για όσους δεν τα γνωρίζουν, είναι ίσως από τα πιο πρωτότυπα παιχνίδια που έχουν εμφανιστεί σε σχεδόν όλα τα format υπολογιστών. Εχουν ήδη πάρει δύο βραβεία πρωτότυπου σεναρίου, έχουν κάνει πολύ κόσμο να ξενυχτίσει, ενώ έχουν οδηγήσει άλλους σε νευρικό κλονισμό! Μιλάμε για ένα τρομερά εθιστικό παιχνίδι. Ετσι, λοιπόν, το Lemmings 2 είναι κοντά μας, ανανεωμένο αλλά πολύ πιο δύσκολο από το πρώτο παιχνίδι. Εδώ, ούτε λίγο ούτε πολύ, υπάρχουν 50 (!!!) διαφορετικές εργασίες, τις οποίες ο χρήστης μπορεί να αναθέτει στα ταλαίπωρα ανθρωπάκια. Βέβαια, σε κάθε πίστα δεν χρησιμοποιούνται και οι 50 εργασίες, αλλά όσες υπάρχουν διαθέσιμες αρκούν για να σας ακονίσουν το μυαλό για τα καλά! Ετσι, λοιπόν, αποφασίσαμε να σας δώσουμε ένα utility, με το οποίο θα μπορείτε να "πειράξετε" λίγο το παιχνίδι, όταν τα πράγματα αρχίζουν και γίνονται απελπιστικά.



Για να λειτουργήσει αυτό το utility, θα πρέπει να υπάρχει και κάποιο ήδη σωσμένο παιχνίδι. Τα Lemmings 2 σώζουν τη θέση σας σε αρχείο με extension SAVE.DAT. Οποτε το utility τρέχει με: LEM2CHT.EXE

και εάν δεν βρει κάποιο αρχείο SAVE.DAT, το αναφέρει και επιστρέφει στο DOS. Αρχικά σας ζητάει να δώσετε τον αριθμό του σωσμένου παιχνιδιού που θέλετε να κάνετε edit. Στη συνέχεια, σας ζητά να δώσετε τον αριθμό του επιπέδου, το οποίο είναι ένα από

τα παρακάτω:
[1] Beaches
[2] Cave
[3] Circus
[4] Egyptian
[5] Highlands
[6] Medieval
[7] Original
[8] Outdoor
[9] Polar
[10] Shadow
[11] Space
[12] Sports

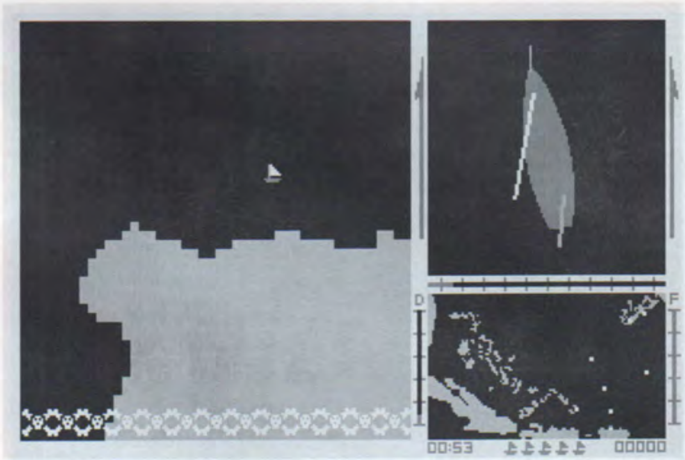
Και βέβαια, στο τέλος, σειρά έχει η εισαγωγή του επιπέδου στο οποίο θέλετε να μεταφερθείτε.

Οπότε από κει και πέρα, μόλις ξαναπαίξετε το παιχνίδι και φορτώσετε τη συγκεκριμένη σωσμένη θέση, απλά θα βρεθείτε στο επίπεδο που έχετε ορίσει στο cheat.

Φυσικά, πριν επιχειρήσετε οτιδήποτε, και επειδή "όποιος φυλάει τα ρούχα του... τα έχει όλα!", καλό θα ήταν να κρατήσετε ένα αντίγραφο του αρχείου, στο οποίο πρόκειται να επέμβετε. Η διασκέδαση είναι όλη δική σας πια. Αλλά μην το παρακάνετε, έτσι;

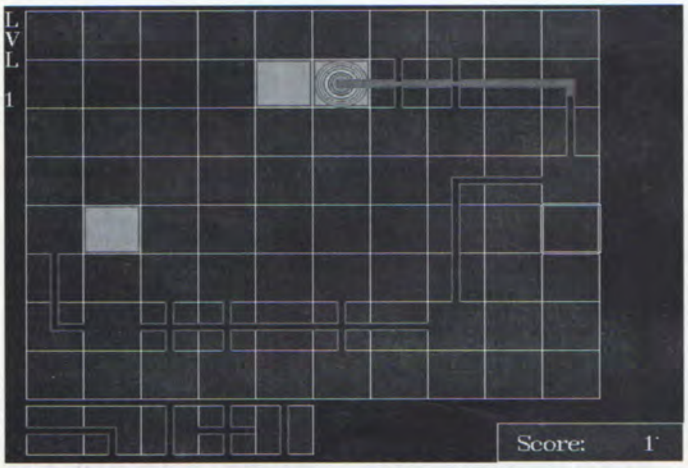
5) SAILING

Το καλοκαίρι η ιστιοπλοΐα είναι ίσως ένα από τα πιο επίκαιρα σπορ. Επειδή όμως απαιτείται και κάποια σχετική εκπαίδευση, στην ιστιοπλοΐα επιδίδονται όσοι έχουν μεράκι με τη θάλασσα και θέλουν να είναι πραγματικά θαλασσόλυκοι. Σκεφτήκατε όμως εάν υπάρχει και άλλος τρόπος να ασχοληθεί κανείς με αυτό το πολύ ενδιαφέρον σπορ χωρίς να βγει καν από το σπίτι του; Και



όμως, μπορεί να γίνει με τον εξομοιωτή ιστιοπλοϊκού σκάφους που σας προσφέρουμε αυτόν το μήνα. Το παιχνίδι εξομοιώνει πλήρως ένα ιστιοπλοϊκό σκάφος, στο οποίο είστε ο καπετάνιος και έχετε να αντιμετωπίσετε πολλούς, φυσικούς και μη, κινδύνους.

Συγκεκριμένα, σκοπός του παιχνιδιού είναι να πλεύσετε μέσα στα όρια του Τριγώνου των Βερμούδων περισυλλέγοντας όλους τους κολυμβητές και τις σανίδες από τη θάλασσα. Στη συνέχεια σταματάτε το χρόνο και συλλέγετε bonus, πλέοντας στο



λιμάνι της τελευταίας άκρης του Τριγώνου. Το παιχνίδι τρέχει με:

SAILING.BAT

αλλά στο ίδιο directory και τα αρχεία *.DAT, *.BSV, SAIL.COM, ING.COM, RANKINGS και BRMTRI.SCN. Μόλις ξεκινήσει το παιχνίδι, σας εμφανίζει το menu επιλογών, το οποίο έχει ως εξής:

B Begin Game
P Practice Leg
X Exit to System
A All Instructions
O Object of the game
C Controls
S Scoring
H Hazards
G Gauges

Πριν αρχίσετε να παίζετε, καλό θα ήταν να διαβάσετε τις οδηγίες που συνοδεύουν το παιχνίδι για να είστε προετοιμασμένοι για τους κινδύνους που θα αντιμετωπίσετε.

Τα πλήκτρα του παιχνιδιού είναι τα παρακάτω:

Rudder controls
4 Turn to port (counter clockwise)
5 Center rudder
6 Turn to starboard (clockwise)

Sail controls
7 Extend 2 degrees
8 Extend 5 degrees
9 Extend 10 degrees
1 Pull in 2 degrees
2 Pull in 5 degrees
3 Pull in 10 degrees

General keys
E Engine on/off
S Sound on/off
P Pause on/off
Q End practice leg or end game and save score
X Exit to system

Τα όργανα του σκάφους σας αποτελούνται από την οθόνη του ραντάρ στην κάτω δεξιά γωνία, όπου φαίνεται η θέση σας, κολυμβητές ή το τέλος ενός άκρου του Τριγώνου, το δείκτη καυσίμων στα δεξιά του ραντάρ, το δείκτη ζημιάς στα αριστερά του ραντάρ και την ταχύτητα του σκάφους πάνω ακριβώς από το ραντάρ. Κάτω από το ραντάρ και από δεξιά προς τα αριστερά διακρίνονται ο χρόνος του άκρου, τα σκάφη που έμειναν και το score. Επίσης, μπορείτε να δείτε και την κατεύθυνση του ανέμου (πάντοτε από το Νότο προς το Βορρά). Οι κίνδυνοι που θα συναντήσετε είναι εξωγήινα κρύσταλλα, ομίχλες, ρουφήχτρες, ταχύπλοα σκάφη, καρχαρίες και δαιμονικές καταιγίδες.

Το Sailing είναι πολύ εθιστικό ως παιχνίδι και αρκετά ρεαλιστικό ως εξομοιωτής. Προσπαθώντας να εκπληρώσετε το στόχο σας, θα περάσετε πολλές ώρες διασκέδασης μπροστά στον υπολογιστή σας. Το Τρίγωνο των Βερμούδων σάς περιμένει!!!

6) FLOWING WATERS

Το PipeMania ήταν ένα από τα καλύτερα παιχνίδια που συνδύαζαν ταχύτητα κινήσεων και σκέψης με καλή στρατηγική. Σκοπός του παιχνιδιού ήταν να κατασκευάσετε ένα σωλήνα νερού έτσι, ώστε το νερό να κυλάει από τα διάφορα κομμάτια που εμφανίζονται τυχαία και επιλέγονται από σας ως συνέχεια του σωλήνα. Υστερα από κάποιο μικρό σχετικά χρονικό διάστημα, το νερό ξεκινάει να τρέχει στο σωλήνα και φυσικά εσείς πρέπει να προλάβετε τη ροή του. Μια παραλλαγή του παιχνιδιού είναι το Flowing Waters, για το οποίο ισχύουν οι ίδιοι κανόνες με το PipeMania. Για να τρέξει το παιχνίδι, δίνετε:

WATER.EXE

και τα πλήκτρα του παιχνιδιού είναι τα παρακάτω:

7 Up & Left
8 Up
9 Up & Right
4 Left
5 Place
6 Right
1 Down & Left
2 Down
3 Down & Right
INS Slow Down
DEL Speed Up
ESC Pause game
ÆEND Emergency Quit / Clear Screen

Τα παραπάνω πλήκτρα είναι από το numeric keypad και θα πρέπει το NumLock κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού να είναι on. Το παιχνίδι ξεκινάει από το πρώτο επίπεδο, το οποίο εμφανίζεται στην πάνω αριστερή πλευρά της οθόνης. Τα επόμενα πέντε κομμάτια του σωλήνα φαίνονται στην κάτω αριστερή γωνία (το κομμάτι που βρίσκεται πιο αριστερά τοποθετείται πρώτο). Σε κάποιο τυχαίο σημείο του πλέγματος εμφανίζεται το αρχικό σημείο ροής. Εκεί μπορεί να υπάρχουν περισσότερα από ένα τετράγωνα του πλέγματος, τα οποία είναι κατειλημμένα από στερεά τετράγωνα. Καθώς αυξάνεται το νούμερο του επιπέδου, αυξάνονται και τα στερεά τετράγωνα. Επωφεληθείτε από τα πρώτα 15 δευτερόλεπτα του παιχνιδιού, για να δημιουργήσετε το πρώτο κομμάτι του σωλήνα σας. Οταν το χρονόμετρο φτάσει στο μηδέν, το νερό θα αρχίσει να τρέχει. Οι βαθμοί που παίρνετε εξαρτώνται από την απόσταση που διήνυσε το νερό πριν πέσει έξω από το σωλήνα. Μπορείτε, εάν θέλετε, να καταστρέψετε κάποιο ήδη τοποθετημένο κομμάτι με κάποιο άλλο που θέλετε να βάλετε στη θέση του, αλλά αυτή η ενέργεια σας στοιχίζει σε διαθέσιμο χρόνο. Εάν βέβαια το νερό αρχίσει να τρέχει, δεν μπορείτε να αλλάξετε κάποιο κομμάτι απ' όπου έχει περάσει το νερό.

Εάν έχετε 250 περισσότερους βαθμούς στο τέλος του επιπέδου από εκείνους που είχατε στο τέλος του προηγούμενου επιπέδου, το παιχνίδι συνεχίζεται. Διαφορετικά ...Game Over! Το μέγεθος του πλαισίου αυξάνεται καθώς ανεβαίνετε τα επίπεδα. Ξεκινώντας από το επίπεδο οκτώ, το μέγεθος του πλαισίου παραμένει σταθερό. Οπως καταλαβαίνετε, το Flowing Waters απαιτεί γρήγορα αντανακλαστικά και άμεσες αποφάσεις. Είναι σχετικά δύσκολο παιχνίδι, αλλά να είστε σίγουροι ότι δεν θα το παρατήσετε γρήγορα!

Για περισσότερες πληροφορίες, μπορείτε να αφήσετε μήνυμα (mail) στην CompuLink, για τον χρήστη (User ID) < Stoniak>. ❑

CorelDRAW! 4.0

Η νέα έκδοση του CorelDRAW! προσφέρει όλες τις λειτουργίες που μπορεί να χρειαστεί κάποιος graphics user, από DTP μέχρι επεξεργασία εικόνας, και από παρουσίαση μέχρι animation.

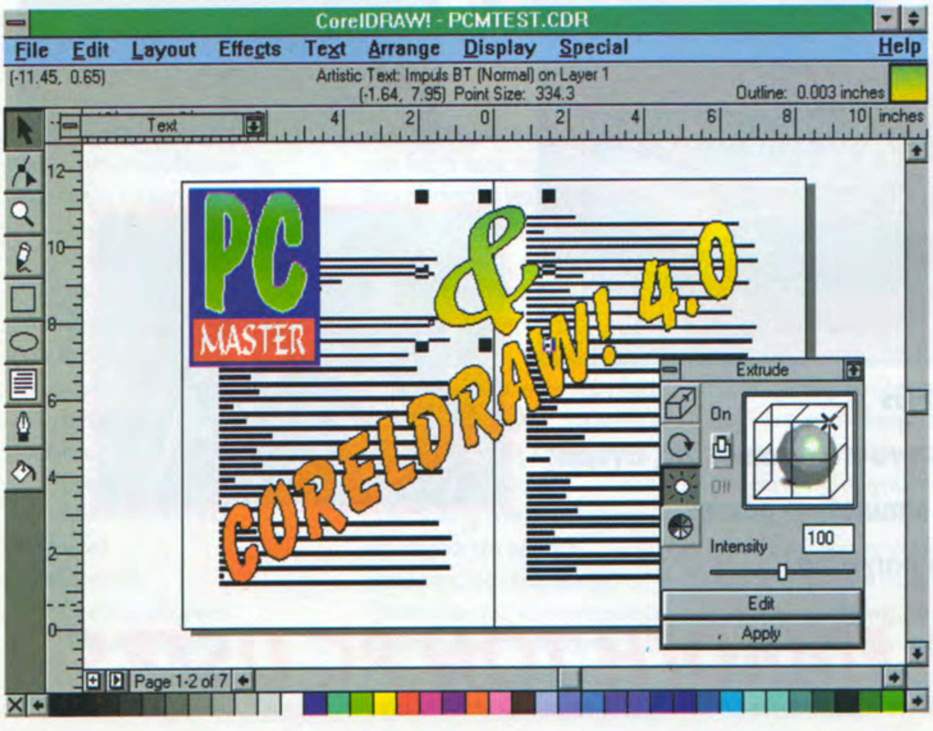
ΟΛΑ ΣΕ ΕΝΑ

του Γιάννη Πατρίκου

Μετά τη σχεδόν απόλυτη επικράτηση της έκδοσης 3 στο χώρο των γραφικών, η Corel Systems επανέρχεται δριμύτερη με την τέταρτη έκδοση του CorelDRAW, μια έκδοση που ενσωματώνει τη φιλοσοφία τού... "όλα σε ένα". Ωστόσο, το CorelDRAW! 4 δεν είναι ένα ολοκληρωμένο πακέτο με τη συνηθισμένη έννοια του όρου. Δεν πρόκειται δηλαδή για ένα πρόγραμμα που τα κάνει όλα, αλλά για μια ομάδα προγραμμάτων, κάθε ένα από τα οποία ασχολείται και με ένα ξεχωριστό κομμάτι δουλειάς.

Το κυρίως πρόγραμμα του πακέτου, το ίδιο το CorelDRAW!, έχει εμπλουτιστεί με νέες δυνατότητες, με σημαντικότερη την υποστήριξη πολλαπλών σελίδων και χαρακτηριστικών DTP, ενώ η ταχύτητα εκτέλεσης των συνηθισμένων διαδικασιών έχει βελτιωθεί αισθητά. Πολλά από τα βοηθητικά προγράμματα που γνωρίσαμε στην προηγούμενη έκδοση έχουν βελτιωθεί τόσο, ώστε να μπορούν άνετα να ανταγωνιστούν τα επαγγελματικά προγράμματα της αντίστοιχης κατηγορίας. Στην οικογένεια των βοηθητικών προγραμμάτων έχει προστεθεί και ένα νέο μέλος, το οποίο ασχολείται αποκλειστικά με το animation. Οπως και η έκδοση 3, το CorelDRAW! 4.0 είναι ιδιαίτερα απαιτητικό από το σύστημά σας. Πιο συγκεκριμένα, απαιτεί επεξεργαστή 386 ή ανώτερο (χωρίς όμως αυτό να σημαίνει ότι δεν μπορεί να τρέξει σε standard mode), 4MB RAM (8MB προτεινόμενα), κάρτα οθόνης VGA και σκληρό δίσκο με ελεύθερο χώρο 37MB (αν πρόκειται να κάνετε πλήρη εγκατάσταση).

Το CorelDRAW! έρχεται σε 12 δισκέτες 1.44 MB, ενώ συνοδεύεται και από δύο CD-ROMs. Στα CD-ROMs υπάρχουν περίπου 18.000 clip arts και περισσότερες από 750 γραμματοσειρές TrueType και Type 1 (πολλές από τις οποίες είναι δημιούργημα των εταιριών ITC και Bitstream). Αν διαθέτετε CD-ROM drive, μπορείτε να πραγματοποιήσετε την εγκατάσταση του προγράμματος από το CD-ROM, ή ακόμα και να εκτελέσετε το Corel από αυτό το drive, χωρίς να αντιγράψετε τα εκτελέσιμα αρχεία στο σκληρό δίσκο. Βέβαια, στη δεύτερη περίπτωση το πρόγραμμα θα εκτελείται εξαιρετικά αργά. Αν δεν ανήκετε στους κατόχους CD-ROM drives, θα πρέπει να προσέξετε ώστε το Smartdrive να είναι ενεργοποιημένο κατά τη διαδικασία της εγκατάστασης. Χωρίς SmartDrive, το CorelDRAW! μπορεί να χρειαστεί μέχρι και δυόμισι ώρες για να ολοκληρώσει την εγκατάστασή του.

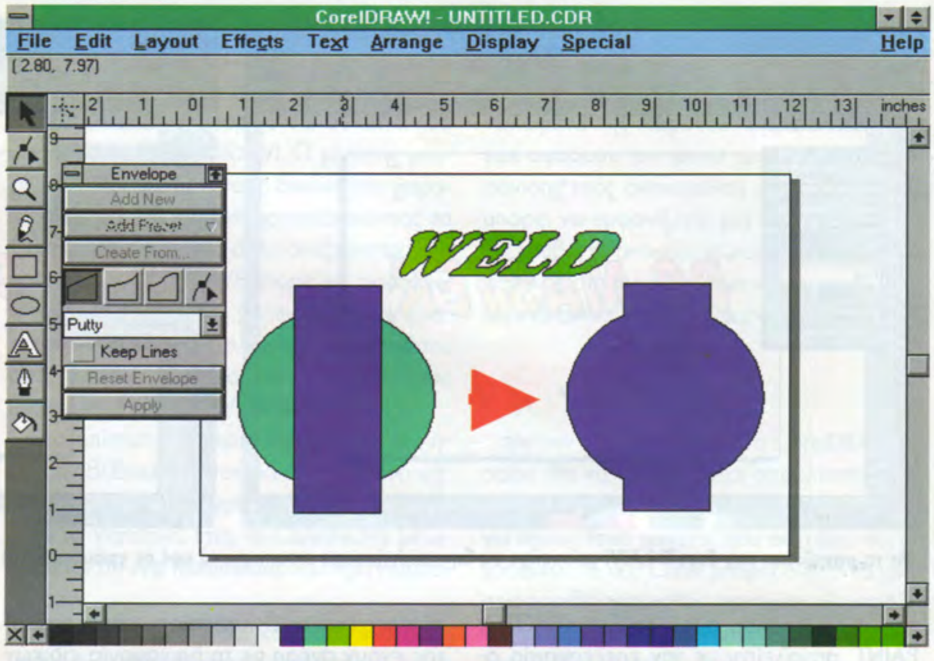


ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Το περιβάλλον του πακέτου δεν διαφέρει σε μεγάλο βαθμό από το περιβάλλον της προηγούμενης έκδοσης. Η μεγαλύτερη εξέλιξη στον τομέα αυτό είναι τα παράθυρα roll up - γνωστά από την έκδοση 3 - τα οποία έχουν αναλάβει τις περισσότερες από τις λειτουργίες του προγράμματος. Αυτά που υπήρχαν και στην προηγούμενη έκδοση έχουν εμπλουτιστεί με νέες λειτουργίες, ενώ έχουν

CORELDRAW 4.0

Είδος: Σχεδιαστικό πακέτο
Κατασκευαστής: Corel Corporation
Απαιτήσεις: Επεξεργαστής 386 ή ανώτερος, 4MB RAM (8MB προτεινόμενα), κάρτα γραφικών VGA ή SVGA, σκληρός δίσκος, Windows 3.1
Αντιπρόσωπος: Πουλιάδης & Συν., Λ. Συγγρού 150 & Αριστοτέλους 3, τηλ.: 9242072, fax: 9241066
Τιμή: 159.000 δρχ. + ΦΠΑ, 89.000 δρχ. + ΦΠΑ (αναβάθμιση από την έκδοση 3)



Με τη λειτουργία Weld μπορούμε να ενώσουμε τα περιγράμματα δύο αντικειμένων.

προστεθεί και νέα, τα οποία είτε εξυπηρετούν τις νέες δυνατότητες του προγράμματος είτε συγκεντρώνουν λειτουργίες, οι οποίες στην προηγούμενη έκδοση υπήρχαν μόνο στα menus.

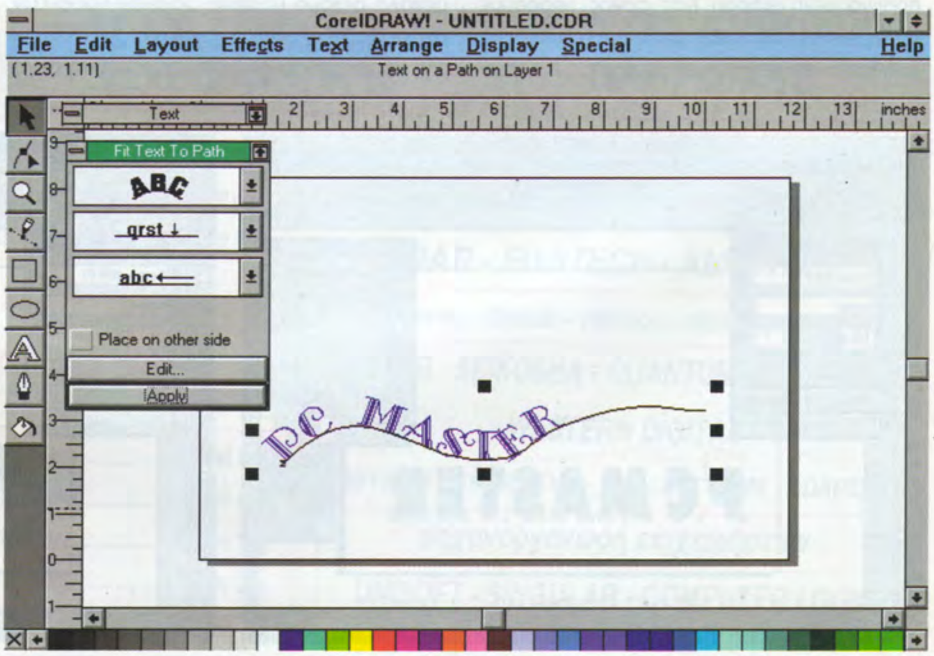
Σε πολλά από τα εικονίδια του Toolbar έχουν προστεθεί υπολειτουργίες, οι οποίες γίνονται διαθέσιμες με ένα παρατεταμένο πάτημα του πλήκτρου του mouse στο κατάλληλο εικονίδιο. Στο εικονίδιο του εργαλείου Fill κρύβεται και μία σημαντική καινοτομία του CorelDRAW! 4.0, η δημιουργία backgrounds βασισμένων στα fractals. Το πρόγραμμα προσφέρει περισσότερα από 40 τέτοια έτοιμα backgrounds, στα οποία ο χρήστης μπορεί να επιλέξει τους συνδυασμούς χρωμάτων που τον ενδιαφέρουν. Μόλις επιλέξει το είδος και το χρώμα, το background δημιουργείται εκείνη τη στιγμή, προσαρμοζόμενο στο σχήμα που έχει επιλέξει ο χρήστης, και μετατρέπεται σε bitmap. Το αποτέλεσμα είναι τουλάχιστον εντυπωσιακό.

Η πιο σημαντική ίσως βελτίωση του CorelDRAW! είναι η υποστήριξη περισσότερων από μία σελίδων στο ίδιο αρχείο, ένα χαρακτηριστικό το οποίο, σε συνεργασία με τις υπόλοιπες δυνατότητες του πακέτου, εισάγει το χρήστη στην ηλεκτρονική σελιδοποίηση (DTP). Μία άλλη λειτουργία του νέου CorelDRAW!, που αξίζει να σημειωθεί, είναι η Weld. Με τη λειτουργία αυτή μπορούμε να επιλέξουμε δύο αντικείμενα που τέμνονται μεταξύ τους και να δημιουργήσουμε ένα νέο αντικείμενο, το περίγραμμα του οποίου προκύπτει από την ένωση των περιγραμμάτων των δύο αρχικών αντικειμένων.

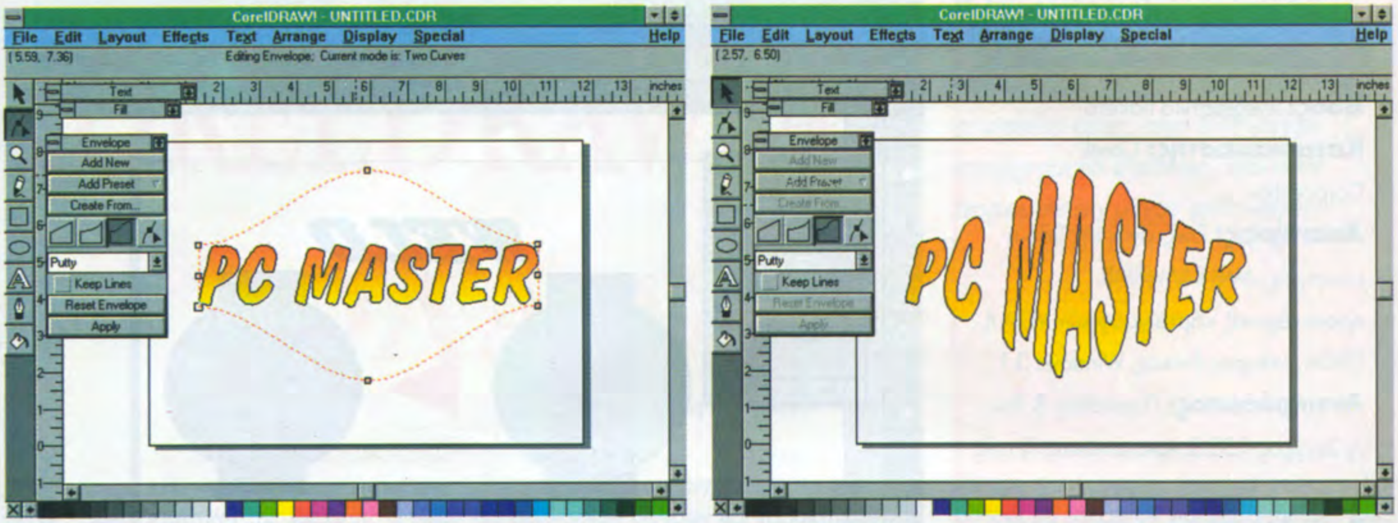
Ιδιαίτερο βάρος έχει δοθεί στη λειτουργία της ακύρωσης, του γνωστού μας Undo, η οποία στην τέταρτη έκδοση του Corel μπορεί να φτάσει μέχρι και 99 επίπεδα.

ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Το κυρίως πρόγραμμα του Corel συνοδεύεται από μια ομάδα βοηθητικών προγραμμάτων, τα οποία έχουν ως στόχο να συμπληρώσουν και να υποστηρίξουν το βασικό πρόγραμμα, χωρίς όμως αυτό να σημαίνει ότι δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν και ανεξάρτη-



Η λειτουργία fit text to path απέκτησε δικό της roll-up.



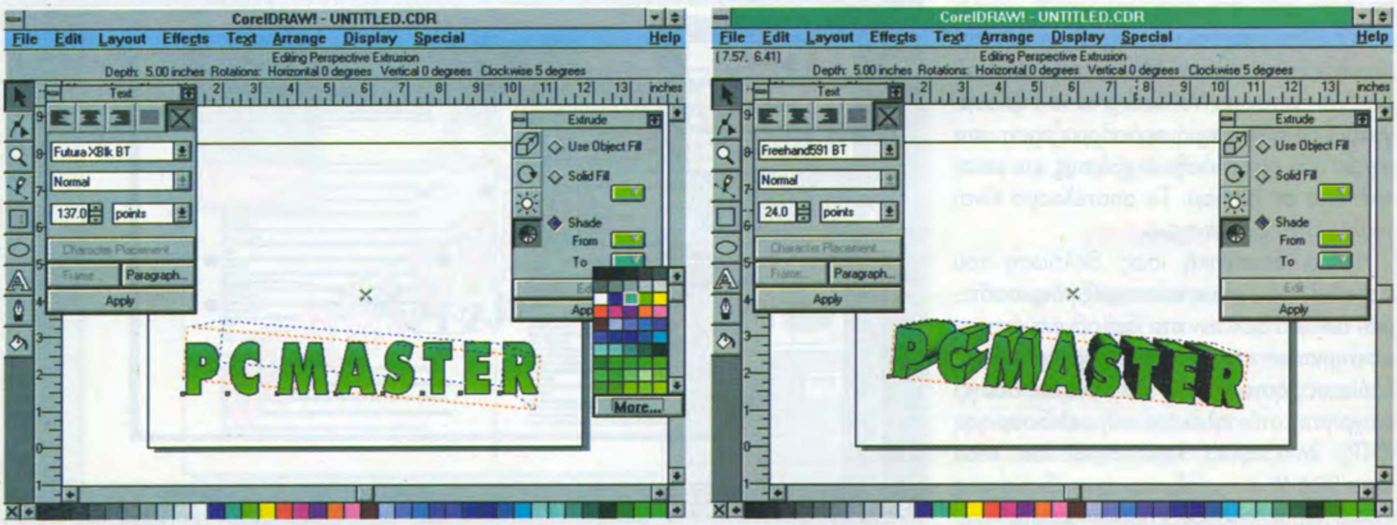
Με τα envelopes του CorelDRAW! μπορούμε να δημιουργήσουμε εντυπωσιακά εφέ σε γράμματα και αντικείμενα.

τα. Το πρώτο από αυτά, το CorelPHOTO-PAINT, ασχολείται με την επεξεργασία ασπρόμαυρης και έγχρωμης εικόνας και την ενσωμάτωσή της μέσα στο σχέδιο που έχουμε δημιουργήσει στο CorelDRAW!. Το πρόγραμμα αυτό, που υπήρχε και στην έκδοση 3, έχει υποστεί βελτιώσεις τόσο στις λειτουργίες όσο και στο περιβάλλον εργασίας του. Οπως και στο CorelDRAW!, πολλές από τις λειτουργίες του προγράμματος πραγματοποιούνται με τη βοήθεια των παραθύρων roll-up και του Toolbar. Η ζώνη των εργαλείων είναι αρκετά διαφοροποιημένη σε σχέση με την προηγούμενη έκδοση. Κατ' αρχάς, μπορούμε να τη μορφοποιήσουμε όπως μας εξυπηρετεί καλύτερα σε στήλες και γραμμές. Οι περισσότερες από τις βελτιώσεις του προγράμματος έχουν σχέση με τη δημιουργία ειδικών εφέ σε μία εικόνα. Ετσι, υπάρχουν ειδικά φίλτρα που μετατρέπουν την εικόνα σε πραγματικό πίνακα ζωγραφικής, ή ακόμα και φίλτρα που δίνουν την αίσθηση της κίνησης. Σε όλα τα φίλτρα, είτε αυτά των ειδικών εφέ είτε της διόρθωσης της ποιότητας της εικόνας, υπάρχει πάντα η λειτουργία Preview, έτσι ώστε ο χρήστης να βλέπει πρώτα το αποτέλεσμα που θα έχει η συγκεκριμένη λειτουργία, πριν την ενεργοποιήσει.

Το CorelPHOTO-PAINT υποστηρίζει ένα μεγάλο αριθμό μορφών αρχείων γραφικών, ανάμεσα στις οποίες και η μορφή JPEG, με την οποία μπορούμε να επιτύχουμε τη μεγαλύτερη συμπίεση εικόνας, με ελάχιστες αποκλίσεις στην ποιότητά της.

Το CorelCHART, το δεύτερο από τα βοηθητικά προγράμματα του πακέτου, αποτελεί ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα για τη δημιουργία business graphics, τα οποία μπορούν είτε να χρησιμοποιηθούν αυτόνομα είτε να συμπεριληφθούν στη σελίδα που έχουμε σχεδιάσει στο CorelDRAW!. Το πρόγραμμα περιλαμβάνει δύο παλέτες εργαλείων. Η πρώτη αναλαμβάνει το καθαρά σχεδιαστικό τμήμα, ενώ η δεύτερη επιτρέπει μορφοποιήσεις σε ήδη υπάρχοντα αντικείμενα. Η παλέτα των εργαλείων σχεδίασης θυμίζει έντονα αυτή του CorelDRAW!.

Το CorelCHART περιέχει και ένα απλό



Η λειτουργία extrude εφαρμόζεται σε μεμονωμένα αντικείμενα και βελτιώνει αισθητά την εμφάνισή τους στις τρεις διαστάσεις.

φύλλο εργασίας (spreadsheet), έτσι ώστε να διευκολυνθεί ο χρήστης στην εισαγωγή και την επεξεργασία των στοιχείων που θέλει να χρησιμοποιήσει για το γράφημα. Το φύλλο εργασίας υποστηρίζεται από 45 μαθηματικές και οικονομικές λειτουργίες, τις οποίες ο χρήστης μπορεί να εκμεταλλευτεί σε ένα γράφημα, όπως αθροίσματα στηλών, μέσος όρος, διακύμανση κ.λπ.

Το καινούριο μέλος της οικογένειας των βοηθητικών προγραμμάτων του CorelDRAW! ασχολείται με τη δημιουργία animations. Τα animations δημιουργούνται με την κίνηση ενός ή περισσότερων "ηθοποιών" (actors) σε μια καθορισμένη τροχιά, επάνω από ένα ακίνητο background.

Για το σκοπό αυτό, το πακέτο περιλαμβάνει βιβλιοθήκες από έτοιμους "ηθοποιούς", σχεδιασμένους σε διάφορες φάσεις κατά την πορεία μιας κίνησης, καθώς και βιβλιοθήκες με backgrounds και σχέδια. Το μόνο που μένει να κάνει ο χρήστης είναι να αφήσει ελεύθερη τη φαντασία του και να προσδιορίσει τη διαδρομή την οποία θέλει να ακολουθήσουν οι χαρακτήρες του. Βέβαια, οι χαρακτήρες και τα backgrounds που μπορούν να χρησιμοποιηθούν δεν περιορίζονται σε αυτά που προσφέρει το CorelDRAW!. Ο χρήστης μπορεί να δημιουργήσει τους δικούς του χαρακτήρες και backgrounds χρησιμοποιώντας το CorelDRAW! ή κάποιο άλλο ανεξάρτητο πρόγραμμα. Το CorelMOVE μπορεί να εισαγάγει εικόνες από διάφορες μορφές αρχείων γραφικών, ή ακόμα και ολόκληρα animations από γνωστά προγράμματα της αγοράς (Animator, Video for Windows κ.λπ.).

Στο animation μπορεί να εισαχθεί και ήχος, αν βέβαια το σύστημά σας διαθέτει κάποια από τις κάρτες γραφικών που υποστηρίζουν τα Windows. Ετσι, το CorelMOVE μετατρέπεται σε ένα multimedia σύστημα παρουσίασης.

Το CorelSHOW είναι και αυτό ένα πρόγραμμα παρουσιάσεων, διαφορετικής όμως φιλοσοφίας απ' ό,τι το CorelMOVE. Στη νέα αυτή έκδοση, το πρόγραμμα προσφέρει δυνατότητες διακλάδωσης σε άλλα σημεία μιας παρουσίασης, υποστήριξη animations μέσα σε ένα frame, καθώς και transition εφέ σε αντικείμενα της παρουσίασης. Τα transition εφέ αφορούν τον τρόπο εμφάνισης και εξαφάνισης ενός αντικειμένου στην οθόνη. Ετσι, μπορεί να εμφανίζεται μια αυλαία, η οποία θα κρύβει το αντικείμενο που θέλουμε, εμφανίζοντας στη συνέχεια με τον ίδιο τρόπο το επόμενο αντικείμενο στη σειρά.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Με την τέταρτη έκδοση το CorelDRAW! έπαψε πια να απευθύνεται αποκλειστικά σε γραφίστες και έγινε ένα πολύτιμο εργαλείο για όλους τους χρήστες που ασχολούνται με γραφικά. Το νέο Corel μπορεί άνετα να χρησιμοποιηθεί για απλές εργασίες ηλεκτρονικής σελιδοποίησης, για επεξεργασία εικόνας, εντυπωσιακές παρουσιάσεις και animations. Ενα πρόγραμμα για όλες τις δουλειές... ❑

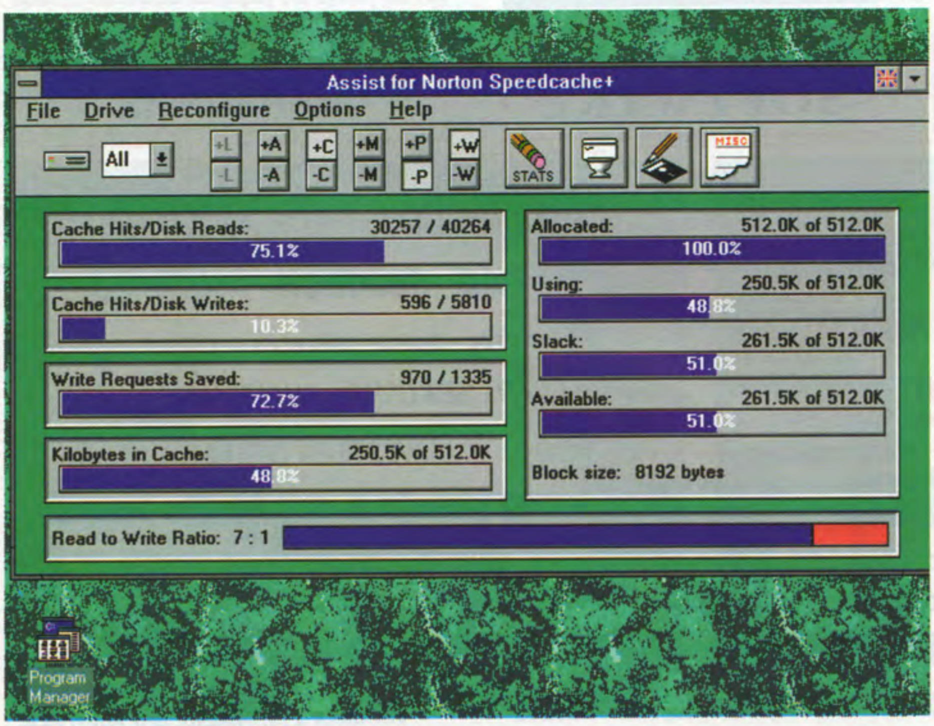
THE NORTON SPEEDCACHE+4.0

Το γνωστό Norton Cache αλλάζει όνομα σε Norton Speedcache + και μαζί αλλάζει και επιδόσεις. Το αποτέλεσμα είναι ο δίσκος σας να παίρνει "φωτιά".

ΟΡΙΑΚΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ

του Αργύρη Γιαγιά

Οπως έχουμε πει και άλλες φορές στο παρελθόν οι απαιτήσεις hardware του σημερινού χρήστη έχουν αυξηθεί σημαντικά. Οσον αφορά τους σκληρούς δίσκους η ευρεία χρήση των windows την τελευταία τριετία ανάγκασε όλους τους χρήστες να αυξήσουν την χωρητικότητα του δίσκου έως και 1000%. Και αυτό γιατί ο 20Mbytes δίσκος που ήταν υπερκαρκετός πριν μερικά χρόνια έχει αντικατασταθεί από τον 200Mbytes ως στάνταρ configuration σε σύστημα ενός μέσου χρήστη. Ανάλογα με το μέγεθος αυξήθηκε και η ταχύτητα των δίσκων. Ετσι από τα 65 και πιο πρόσφατα 28 ms έχουν φτάσει στα 10 έως και 14 msec. Ομως οι ανάγκες για χωρητικότητα και ταχύτητα όλο και αυξάνουν και ο σημερινός χρήστης ζητάει τη καλύτερη δυνατή απόδοση. Για κάθε περίπτωση υπάρχουν δύο λύσεις: η hardware και η software. Στο θέμα χωρητικότητα η hardware λύση είναι η αγορά μεγαλύτερου δίσκου, ενώ η software είναι η χρησιμοποίηση κάποιου συμπιεστικού προγράμματος όπως stacker, supestro, doublespace κ.λπ. Στο θέμα ταχύτητας οι κάρτες επιτάχυνσης είναι η hardware λύση με πολύ εντυπωσιακές επιδόσεις αλλά και σημαντικό κόστος. Η πιο οικονομική λύση (software) είναι η χρησιμοποίηση προγραμμάτων caching του δίσκου και κατά καιρούς έχουν κυκλοφορήσει πολλά τέτοια προγράμματα. Ενδεικτικά αναφέρουμε το smartdrive της Microsoft που δίνεται μαζί με τα windows, το PC-Kwick, εκδόσεις του οποίου είδαμε στο DR-Dos 6.0 και Presentations for Dos 2.0, το cache των PC_Tools και άλλα. Ενα επίσης γνωστό και πολύ αξιόπιστο είναι το Norton Cache, το οποίο υπήρχε σε όλες τις τελευταίες εκδόσεις των Norton Utilities. Το συγκεκριμένο utility άλλαξε όνομα και λέγεται speedcache + 4.06. Το πρόθεμα speed, όπως θα δούμε, δεν είναι απλώς ένα ακόμα διαφημιστικό trick, αλλά δείχνει πραγματικά ότι είναι ένα πρόγραμμα cache με αναπτυγμένη την αίσθηση της ταχύτητας.



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

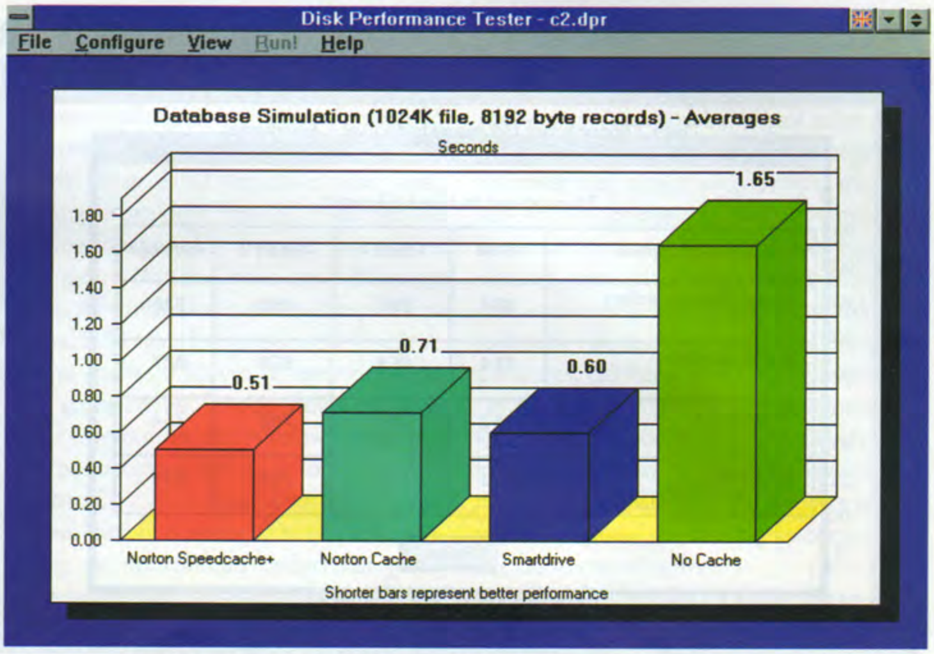
Το πρόγραμμα έρχεται σε μια δισκέτα των 720 Kbytes και φυσικά χρειάζεται εγκατάσταση στο σκληρό δίσκο, στον οποίο καταλαμβάνει μόλις 500Kbytes. Η διαδικασία είναι πολύ απλή και γίνεται αυτόματα. Το μόνο που πρέπει να ορίσετε εσείς είναι το πού θέλετε να τοποθετηθεί ο driver του προγράμματος (Autoexec.bat ή confing.sys). Το manual πάντως σας προτείνει να το τοποθετήσετε στο config-sys (τοποθετείται αυτόματα στην παράγραφο [common] ακόμα και αν δεν υπάρχει ήδη) γιατί ενεργοποιείται αμέσως έτσι ώστε να επιταχύνονται οι διαδικασίες που θα γίνουν από το Autoexec.bat. Αυτό που θα έπρεπε ίσως να υπάρχει είναι ένα interface, από το οποίο θα όριζε εύκολα ο χρήστης τις παραμέτρους του cache (υπάρχει κάτι ανάλογο στο Norton Cache των Norton Utilities). Ετσι default ο driver ξεκινάει με την παράμετρο install και μπορείτε στη συνέχεια να προσθαφαιρέσετε όποιους άλλους θέλετε, αφού

ενημερωθείτε για τη λειτουργία τους από το manual. Επειδή όμως το πρόγραμμα είναι ίσως το πρώτο το οποίο καλύπτει και τον τομέα των CD-Rom drives, εάν είστε κάτοχος ενός θα πρέπει να το δηλώσετε κατά την εγκατάσταση για να προστεθεί το ανάλογο κομμάτι κώδικα στο directory του προγράμματος. Τέλος ένα ακόμα σημείο που πρέπει να προσέξετε είναι αυτό στο οποίο το πρόγραμμα σας ζητάει να προσθέσει μια γραμμή στο win.ini. Σας συμβουλεύω να το τρέξετε για να μη σας εμφανιστούν προβλήματα στις διαδικασίες multitasking των windows.

ΕΞΕΡΕΥΝΩΝΤΑΣ ΤΑ ΜΥΣΤΙΚΑ ΤΟΥ CACHING

Χρησιμοποιώντας ένα πρόγραμμα cache δεν σημαίνει ότι αυτόματα θα λυθούν όλα τα προβλήματά μας. Ιδίως σε έναν αρχάριο χρήστη θα φανούν βουνό όλες αυτές οι παράμετροι και δηλώσεις που πρέπει να κάνει για να λειτουργήσει σωστά το πρόγραμμα και στο speedcache + συμβαίνει κάτι ανάλογο. Μπορεί, όπως θα δούμε και στη συνέχεια, να είναι πάρα πολύ καλό όσον αφορά τις επιδόσεις του, όμως δεν μπορώ να πω το ίδιο και για τη φιλικότητά του. Οι παράμετροι του (που είναι αρκετές) υπάρχουν μόνο στο manual, κάτι που σημαίνει ότι αυτή τη φορά θα πρέπει να ρίξετε τουλάχιστον μια ματιά σε αυτό, αν και δεν είναι κάτι που συνηθίζουν οι Ελληνες χρήστες.

Ας τα πάρουμε όμως με τη σειρά. Ο default driver είναι ο install. Αυτός χρησιμοποιεί αυτόματα όλη τη μνήμη (extended ή expanded) που βρίσκει, κάτι που σίγουρα στη συνέχεια θα σας δημιουργήσει προβλήματα αφού θα χρειαστείτε τμήματα αυτής της μνήμης. Για να ορίσουμε εμείς τη μνήμη που θέλουμε να χρησιμοποιεί το πρόγραμμα υπάρχουν οι παράμετροι exp.ext και dos. Αντιστοιχούν στις μνήμες expanded, extended και συμβατική. Αν ακολουθούνται από το γράμμα ή χρησιμοποιεί όλη τη διαθέσιμη μνήμη, πράγμα που σημαίνει ότι θα έχουμε το ίδιο αποτέλεσμα με το install. Ετσι με το σύμβολο = δηλώνουμε σε bytes το μέγεθος της μνήμης που θα χρησιμοποιείται κάτω από το Dos, ενώ με ένα δεύτερο νούμερο, το οποίο χωρίζεται από το πρώτο με ένα κόμμα, δηλώνουμε το μέγεθος που θα χρησιμοποιείται όταν είμαστε στα windows. Ετσι μια τυπική δήλωση θα μπορούσε να ήταν ext=2048,1024

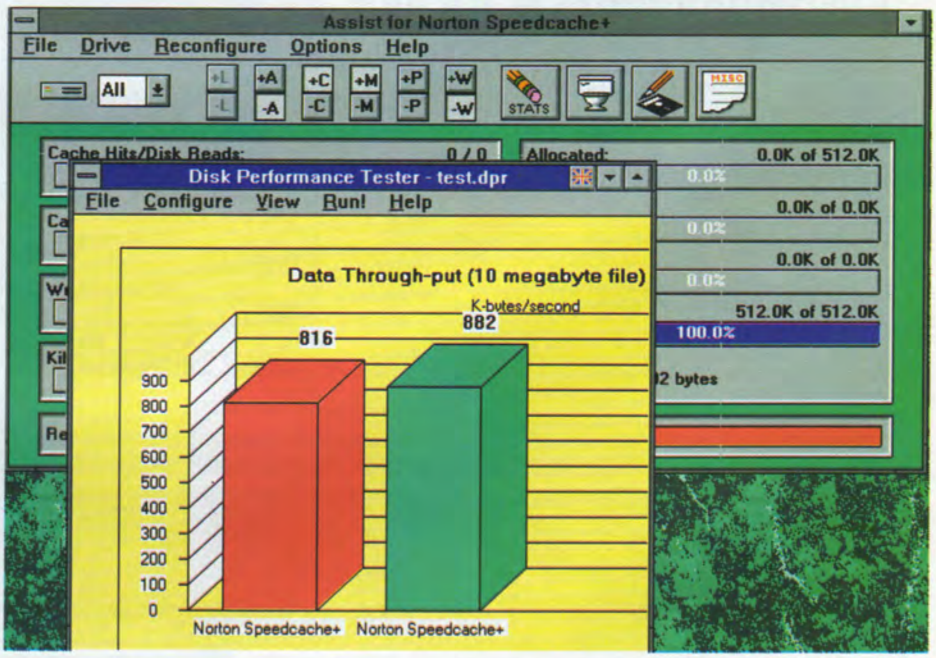


Οριακή επικράτηση στο μεγάλο database simulation του ασυμπίεστου δίσκου.

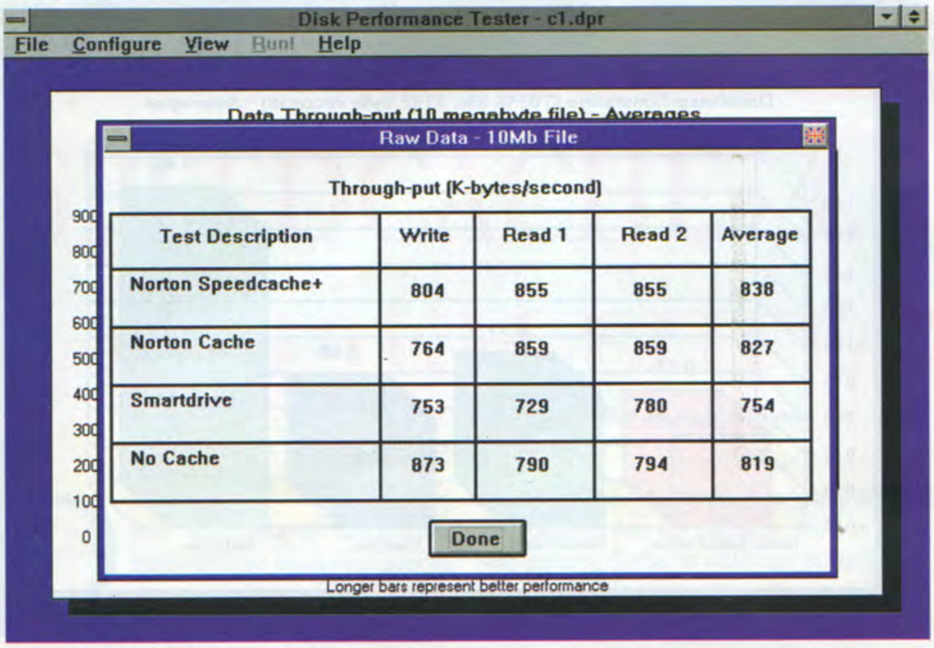
THE NORTON SPEEDCACHE+ FOR DOS AND WINDOWS

Είδος: Γλώσσα προγραμματισμού
Κατασκευαστής: Symantec
Απαιτήσεις: IBM XT, DOS 3.3
Αντιπρόσωπος: Κλειδάριθμος

ώστε στα windows να αφαιρούμε πολύτιμη γι' αυτά μνήμη. Μια ακόμα σημαντική παράμετρος είναι η Optimize. Αυτή έχει τρεις διαφορετικές options. Η speed με την οποία το πρόγραμμα ρυθμίζει τα read και write buffers για την καλύτερη ταχύτητα, η memory με την οποία έχουμε την καλύτερη δυνατή μνήμη ανάμεσα από τις δύο. Βέβαια το μέγεθος του Block μπορούμε να το ορίσουμε και μόνοι μας με την παράμετρο block και το α-



Πειραματιστείτε με το Assist για να βρείτε την καλύτερη δυνατή απόδοση με το Disk Performance.



Test Description	Write	Read 1	Read 2	Average
Norton Speedcache+	804	855	855	838
Norton Cache	764	859	859	827
Smartdrive	753	729	780	754
No Cache	873	790	794	819

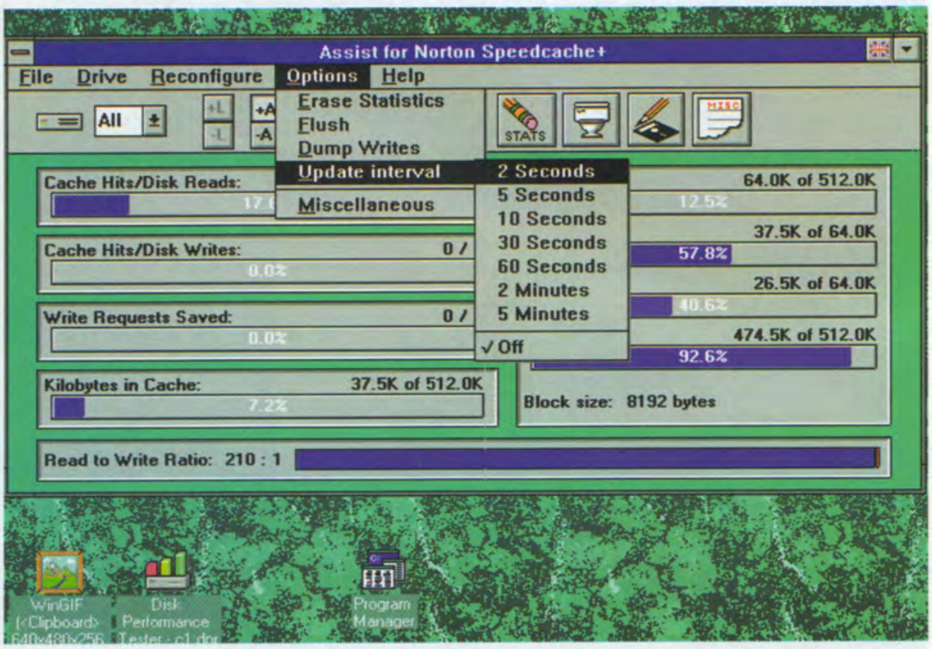
Τα νούμερα λένε πάντα την αλήθεια.

ντίστοιχο νούμερο. Ανάλογη είναι και η παράμετρος read με την οποία ορίζουμε το μέγεθος read-ahead buffer. Ετσι το speedcache + μπορεί να διαβάζει data τα οποία διαλέγει μέσω ειδικού αλγορίθμου ακόμα και όταν δεν δουλεύουμε, ώστε να υπάρχουν δεδομένα στη μνήμη για πιθανή χρήση από μας. Ακόμα υπάρχουν η παράμετρος Quick on/off με την οποία ορίζουμε πόσο γρήγορα θα εμφανίζεται το prompt του dos, η usehigh on/off με την οποία ορίζουμε στον driver να τοποθετηθεί στη high memory και η USEHMA on/off με την οποία μπορεί ο driver να φορτωθεί στην XMS memory. Φυσικά δεν είναι μόνο αυτές οι παράμετροι. Υπάρχουν από 30 παράμετροι, τις οποίες μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε με το speedcache +. Ωστόσο οι προαναφερθείσες είναι οι πιο σημαντικές και θα έλεγα απαραίτητες για τη σωστή λειτουργία.

Κλείνοντας αυτή την ενότητα πρέπει να αναφέρουμε και τα αναλυτικά report που προσφέρει το πρόγραμμα. Ετσι στο Dos μπορούμε να έχουμε πολλές μορφές απεικόνισης, report το οποίο αναφέρει για κάθε drive την αναλογία του cache hits με τα Disk reads, τη read to write αναλογία, και πόσα Kilobytes υπάρχουν εκείνη τη στιγμή στην cache. Με τη χρήση αυτού του report μπορούμε να βλέπουμε ανά πάσα στιγμή στο performance του προγράμματος έτσι ώστε αλλάζοντας ανάλογα τις παραμέτρους να κάνουμε τις απαραίτητες ρυθμίσεις. Αν όμως στο Dos όλοι αυτοί οι χειρισμοί είναι δύσκολοι και επίπονοι, στα windows έχει γίνει πολύ καλύτερη δουλειά.

WINDOWS & PERFORMANCE

Κατά την εγκατάσταση του προγράμματος, στο directory που θα διαλέξουμε θα τοποθετηθούν και δύο προγράμματα για το περιβάλλον windows. Είναι τα Assist και Disk performance tester. Το Assist είναι το πρόγραμμα που λείπει από το Dos. Δηλαδή ένα Interactive πρόγραμμα με το οποίο μπορούμε άμεσα να αλλάζουμε τις παραμέτρους με τις οποίες δουλεύει το cache και να βλέπουμε τα αποτελέσματα. Μαζί περιλαμβάνει σε γραφική απεικόνιση το report που είδαμε προηγουμένως στο Dos. Το πρόγραμμα για μεγαλύτερη ευκολία διαθέτει όλες τις παραμέτρους σε buttons. Ετσι μπορούμε να ενεργοποιήσουμε το cache, τη multi-write option, το global write-protect και το write-through. Επίσης πάλι με τη βοήθεια των buttons μπορούμε να σβήσουμε όλα τα στατιστικά, να καθαρίσουμε την cache μνήμη, να γράψουμε όλο το report σε ένα file και τέλος να ορίσουμε τις παραμέτρους read-ahead buffer, delay, multitask και group sector read. Σε ένα τέτοιο πρόγραμμα όμως αυτό που μετράει πάνω από όλα είναι οι επιδόσεις. Στο Dos χρησιμοποιήσαμε έναν 386 DX/40 υπολογιστή με 200 Mbytes σκληρό δίσκο. Με τη βοήθεια των PC Magazine tests 7.0 είχαμε τις εξής μετρήσεις για τρεις διαφορετικές καταστάσεις (χωρίς cache, smartdrive, speedcache+). Στο μετρητή read είχαμε χωρίς cache 208.4, με smartdrive 853.8 και με speedcache+ 3594, όλα Kbytes/sec. Στο μετρητή write είχαμε αντίστοιχα 124.7, 1018 και 3568 για το speedcache+. Οι τρεις δεί-



Αλλαγή περιμέτρων από bottons ή pull-down menus.

κτες ως προς 386DX έδωσαν 1.39 χωρίς cache, 3.33 με smartdrive και 6.51 με speedcache+. Οπως καταλαβαίνουμε λοιπόν στο Dos η κυριαρχία του speedcache+ είναι απόλυτη. Για να δούμε όμως τι γίνεται και στα windows. Είχαμε στη διάθεσή μας έναν 386 DX/40 με 425 σκληρό δίσκο, ενώ χρησιμοποιήσαμε για τις μετρήσεις το πρόγραμμα που δίνεται μαζί με το speedcache+. Αυτή τη φορά όμως είχαμε στη δοκιμή μας και το Norton Cache των Norton utilities 7.0 για να δούμε και μια σύγκριση με τον προκάτοχό του. Ολα τα προγράμματα cache χρησιμοποιούσαν 1024 extended memory χωρίς άλλες ρυθμίσεις παραμέτρων για να βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο. Το πρώτο test έγινε σε ασυμπίεστο drive με τη μέθοδο data through-put. Ο μέσος όρος του test (για read-write file 10 Megabytes) έδωσε 838 Kbytes/sec για το speedcache+, 827 για το Norton Cache, 819 χωρίς cache και μόλις 754 για το Smartdrive. Το ίδιο test σε συμπιεσμένο με stacker partition έδωσε 3567 για το smartdrive, 3514 για το Norton Cache, 3502 για το speedcache+ και 2511 χωρίς cache. Η δεύτερη μέθοδος είναι η database simulation. Σε αυτή δημιουργείται ένα αρχείο το οποίο διαβάζεται και γράφεται σειριακά και random. Για το δείκτη 1024x8192 (1024K file με 8192 records) οι μέσες τιμές για ασυμπίεστο drive ήταν 0.51 seconds για το speedcache+, 0.60 για το smartdrive, 0.71 για το Norton Cache και 1.65 χωρίς cache. Αντίστοιχα σε συμπιεσμένο partition είχαμε 0.51 για το speedcache+ και το Norton cache, 0.56 για το smartdrive και 1.16 χωρίς cache. Τα παραπάνω αποτελέσματα δείχνουν ότι στα Windows η υπεροχή του speedcache+ δεν είναι τόσο εμφανής όσο στο Dos. Αυτό όμως είναι κάπως πλασματικό γιατί: α) ο δίσκος ήταν ήδη πολύ γρήγορος, με αποτέλεσμα ακόμα και χωρίς cache πρόγραμμα να έχουμε πολύ καλές τιμές και β) δεν είχαμε καμιά ειδική option του speedcache+ ενεργοποιημένη. Ενδεικτικά πρέπει να πούμε ότι, αφού πειραματιστήκαμε με το assist, στο πρώτο test που αναφέραμε από 838 Kbytes/sec φτάσαμε στα 928.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Το Norton Speedcache+ είναι, όπως θα έλεγαν και οι Αμερικανοί, ένα best value price προϊόν. Οι επιδόσεις του είναι από πάρα πολύ καλές έως εξαιρετικές. Βέβαια υπάρχει κάποια ένσταση σχετικά με τη φιλικότητα στο Dos περιβάλλον αλλά το αντίστοιχο για windows μετριάζει κάπως την κατάσταση.

Η μεγάλη γκάμα από δίσκους που καλύπτει (σκληροί δίσκοι, φορητοί, συμπιεσμένα partitions, CD-Roms κ.λπ.) του εξασφαλίζει μια σίγουρη επιτυχία, ενώ ειδικά για τα CD-Roms είναι μάλλον το πρώτο στο είδος του. Ετσι μόνο και μόνο γι' αυτή τη δυνατότητα πολλοί κάτοχοι CD-Rom που θα είναι σίγουρα απογοητευμένοι από τις επιδόσεις του CD, θα το αποκτήσουν.

Φυσικά δεν χρειάζεται να πω ότι το συνιστώ ανεπιφύλακτα σε όλους τους PC-users, χρήστες είτε windows είτε Dos. Και στα δύο λειτουργικά τα αποτελέσματα θα είναι άμεσα εμφανή. ❑

CA CLIPPER TOOLS

ΤΟ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑ ΤΟΥ CLIPPER

Οπως σας είχαμε υποσχεθεί από το προηγούμενο τεύχος, εξασφαλίσαμε τα CA - Clipper Tools λίγες μέρες μετά την παρουσίασή τους στην Ελλάδα, για να έχετε μια πλήρη εικόνα των δυνατοτήτων του CA - Clipper 5.2 (προηγούμενο τεύχος) μαζί με τα tools του.

του Αργύρη Γιαγιά

Οσοι προγραμματίζουν συστηματικά με τον Clipper, παρά τη μεγάλη γκάμα από εντολές και functions που διαθέτει η γλώσσα, έχουν αναγκαστεί πολλές φορές να γράψουν δικές τους ρουτίνες για να κάνουν μια συγκεκριμένη εργασία, η οποία δεν είχε προβλεφτεί ώστε να υπάρχει έτοιμη σε εντολή. Αυτό φυσικά σημαίνει ότι πρέπει να δαπανούμε πολύτιμο χρόνο για την κατασκευή αυτών των functions σε βάρος του υπόλοιπου προγράμματος και του βασικού κώδικα.

Αυτά τα προβλήματα εντοπίστηκαν από παλιά και τα κενά που παρουσίαζε η γλώσσα οφείλονταν κυρίως στις ρίζες της από την Dbase III plus. Ετσι κυκλοφόρησαν τα tools του Clipper που περιείχαν όλες αυτές τις εντολές που έλειπαν, ώστε ο Clipper να γίνει μια επαγγελματική γλώσσα. Με την αγορά της Nauntacket από την Computer Associates ο Clipper περνάει σε μια νέα εποχή, καθώς η νέα εταιρία τον υποστηρίζει όσο μπορεί καλύτερα. Ετσι σχεδόν αμέσως μετά την παρουσίαση του νέου CA - Clipper 5.2 κυκλοφόρησαν και τα CA - Clipper Tools. Με αυτή την κίνηση η Computer Associates θέλει να προωθήσει τα δύο πακέτα ως ενιαία, κάτι το οποίο γίνεται και από την εδώ αντιπροσωπία με ειδικές προσφορές που θα δούμε παρακάτω.

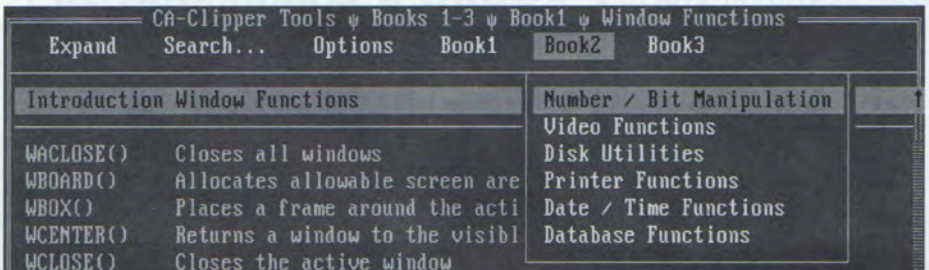
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η αγορά των CA - Clipper Tools προϋποθέτει ότι έχετε ήδη τον CA - Clipper 5.2. Αυτό σημαίνει ότι δεν θα αντιμετωπίσετε προβλήματα με την εγκατάσταση στο σκληρό δίσκο, αφού η διαδικασία παραμένει ακριβώς η ίδια. Θα χρειαστείτε 2.5 Megabytes ελεύθερα στο δίσκο για την πλήρη εγκατάσταση, αλλά με έκπληξη θα διαπιστώσετε ότι η νέα βιβλιοθήκη είναι μόλις 355 Kbytes, ενώ όλα τα files μαζί 860 Kbytes. Τα υπόλοιπα bytes (περίπου 1.5MB) είναι τα δύο νέα files που προστίθενται στο path του NG (Norton Guide) και αφορούν φυσικά το on-line help για τις νέες functions των CA - Clipper Tools. Με το πέρας της εγκατάστασης θα προσθέτει στο Autoexec.bat το path των CA - Tools, αλλά θα ενημερωθούν και όλες οι μεταβλητές συστήματος με τα νέα paths, έτσι ώστε κατά τη διαδικασία του compile και linking τα προγράμματα να βρίσκουν τις απαραίτητες βιβλιοθήκες αυτόματα.

FUNCTIONS

Οπως είπαμε και στην αρχή, τα CA - Clipper Tools περιέχουν περισσότερες από 800 νέες functions, οι οποίες έχουν γραφτεί σε assembly για τη μεγαλύτερη δυνατή ταχύτητα. Χωρίζονται σε 17 βασικές κατηγορίες, ανάμεσα στις οποίες θα βρείτε σίγουρα αυτή που χρειάζεστε. Ας τις δούμε όμως πιο αναλυτικά.

Window Functions: Εδώ υπάρχουν 22 functions με όλες τις διαδικασίες που χρειάζεστε για τη χρησιμοποίηση παραθύρων στα προγράμματά σας. Εχετε τη δυνατότητα για



CA-CLIPPER TOOLS

Κατασκευαστής: Computer Associates
Απαιτήσεις: IBM XT, CLIPPER 5.2, HD
Αντιπρόσωπος: M-Data

ταυτόχρονη απεικόνιση 255 παραθύρων ανά οθόνη, χρήση δύο monitor και μέχρι 32 Kbytes μνήμης ανά παράθυρο.

Extended drivers: Μία σειρά από ανεξάρτητες functions (περισσότερες από 60), οι οποίες αφορούν το σύστημα γενικότερα αλλά και την καλή λειτουργία των Windows. Αν και δεν θα τις χρησιμοποιείτε συχνά, πολλές απ' αυτές θα σας φανούν πολύ χρήσιμες.

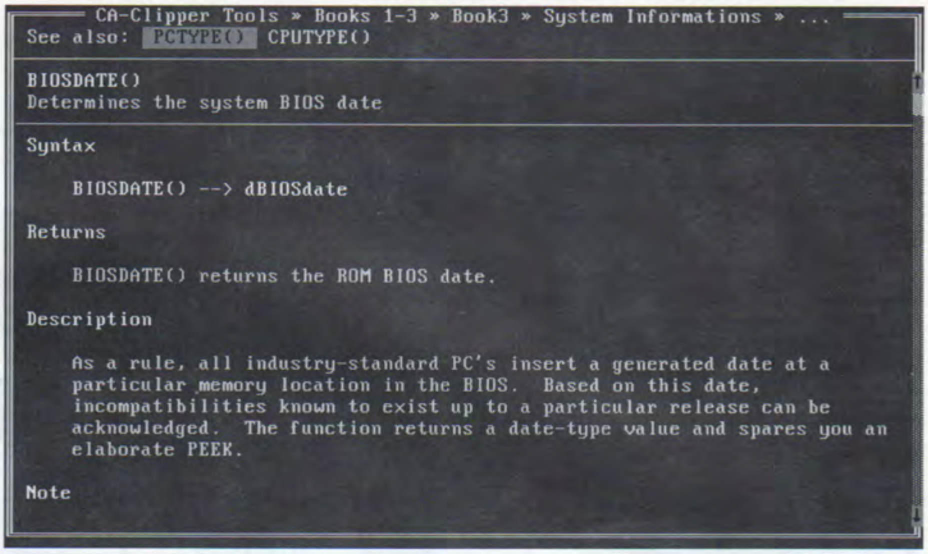
Serial Communications: Ενας τομέας στον οποίο έχει δοθεί ιδιαίτερη προσοχή με περισσότερες από 40 functions είναι αυτός των επικοινωνιών. Οι functions που θα βρείτε εδώ σας δίνουν όλα τα απαραίτητα εφόδια για να φτιάξετε ένα μικρό πρόγραμμα επικοινωνιών, προσαρμοσμένο στις ανάγκες σας.

String Manipulation: Αν στο βασικό Clipper έπρεπε πολλές φορές να φτιάξετε μία function για διαχείριση των strings, λόγω μιας ιδιαίτερης δουλειάς την οποία θα θέλατε να κάνει, τώρα δεν χρειάζεται πια. Οι 88 functions για το χειρισμό των strings, σε συνδυασμό με αυτές που ήδη υπάρχουν στον Clipper, θα ικανοποιήσουν και τον πιο απαιτητικό προγραμματιστή.

Disk Utilities: Οταν πριν από λίγες μέρες είδα ένα πρόγραμμα ενός φίλου με διαδικασίες format, copy, delete κ.λπ., εντυπωσιάστηκα. Οταν μου είπε ότι όλα ήταν φτιαγμένα με εντολές Clipper, χωρίς καθόλου χρήση assembly, δεν μπορούσα να το πιστέψω. Η πραγματικότητα όμως είναι ότι υπάρχουν 50 functions, μέσα στις οποίες θα βρείτε όλες εκείνες τις εντολές του DOS που έχουν με το I/O των δίσκων. Ετσι, θα μπορείτε να δίνετε μια πιο συμπαγή μορφή στα προγράμματά σας με πολλά βοηθητικά utilities.

System Information: Σε συνέχεια της προηγούμενης κατηγορίας εδώ θα βρείτε functions, με τις οποίες θα φτιάξετε ένα πρόγραμμα που δεν θα έχει να ζηλέψει τίποτα από το System Information του Peter Norton.

Mathematical functions - Number/bit Manipulation: Δύο κατηγορίες με functions που περιέχουν όλες εκείνες τις εντολές που θα θέλατε για τον υπολογισμό πολύπλοκων μαθηματικών πράξεων.



```
CA-Clipper Tools » Books 1-3 » Book3 » System Informations » ...
See also:  PCTYPE()  CPUTYPE()

BIOSDATE()
Determines the system BIOS date

Syntax

    BIOSDATE() --> dBIOSdate

Returns

    BIOSDATE() returns the ROM BIOS date.

Description

    As a rule, all industry-standard PC's insert a generated date at a
    particular memory location in the BIOS.  Based on this date,
    incompatibilities known to exist up to a particular release can be
    acknowledged.  The function returns a date-type value and spares you an
    elaborate PEEK.

Note
```

Αυτή η function θα σας φανεί χρήσιμη.

Network: Είναι η μεγαλύτερη κατηγορία από functions, στην οποία έχει δοθεί και η μεγαλύτερη βαρύτητα. Υπάρχουν πάρα πολλές functions που χωρίζονται στις κατηγορίες IBM PC-LAN, Low level binary Access, User and Group Management, Connection Services, Capture Services, Drive Mapping, Volumes, Directories, Files and Rights, Broadcast Messages, Print Queue Management, Print Job Definition, Print Server Access, Semaphores και Transaction Traching System.

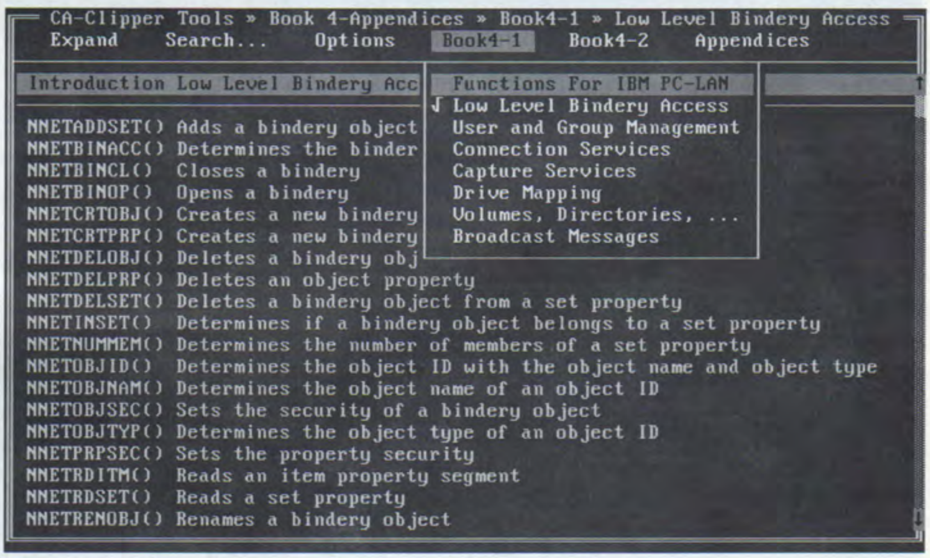
Εκτός από τις προαναφερθείσες κατηγορίες, υπάρχουν και άλλες με λιγότερες functions όπως Video (για άμεσο input-output με τη VGA), Date/time, database, Set Status, Miscellaneous functions, Peen/Pone και Get/read functions

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Τα CA - Clipper Tools είναι το απαραίτητο συνοδευτικό πακέτο του Clipper για κάθε επαγγελματία προγραμματιστή. Μάλιστα, η αντιπροσωπία τα προσφέρει δωρεάν για περιορισμένο χρονικό διάστημα με την αγορά του Clipper 5.2, ενώ υπάρχουν και πολύ ευνοϊκές τιμές για upgrades.

Ετσι καθένας έχει την ευκαιρία να χρησιμοποιήσει αυτή την πλειάδα των εντολών για να φτιάξει ένα όσο το δυνατόν καλύτερο και πιο ευπαρουσίαστο πρόγραμμα, το οποίο θα μπορεί να σταθεί αντάξια στο σύγχρονο ανταγωνισμό του Software.

❑



```
CA-Clipper Tools » Book 4-Appendices » Book4-1 » Low Level Bindery Access
 Expand    Search...    Options    Book4-1    Book4-2    Appendices

Introduction Low Level Bindery Acc   Functions For IBM PC-LAN
                                     √ Low Level Bindery Access
NNETADDSET() Adds a bindery object     User and Group Management
NNETBINACC() Determines the binder     Connection Services
NNETBINCL()  Closes a bindery          Capture Services
NNETBINOP()  Opens a bindery           Drive Mapping
NNETCRTOBJ() Creates a new bindery     Volumes, Directories, ...
NNETCRTPRP() Creates a new bindery     Broadcast Messages
NNETDELOBJ() Deletes a bindery obj
NNETDELPRP() Deletes an object property
NNETDELSET() Deletes a bindery object from a set property
NNETINSET()  Determines if a bindery object belongs to a set property
NNETNUMMEM() Determines the number of members of a set property
NNETOBJID()  Determines the object ID with the object name and object type
NNETOBJNAM() Determines the object name of an object ID
NNETOBJSEC() Sets the security of a bindery object
NNETOBJTYP() Determines the object type of an object ID
NNETPRPSEC() Sets the property security
NNETRDITM()  Reads an item property segment
NNETRDSET()  Reads a set property
NNETRENOBJ() Renames a bindery object
```

Ολο το τέταρτο boon είναι αφιερωμένο όλο στις functions για δίκτυα.

AVAX 486SLC2/66 MHz

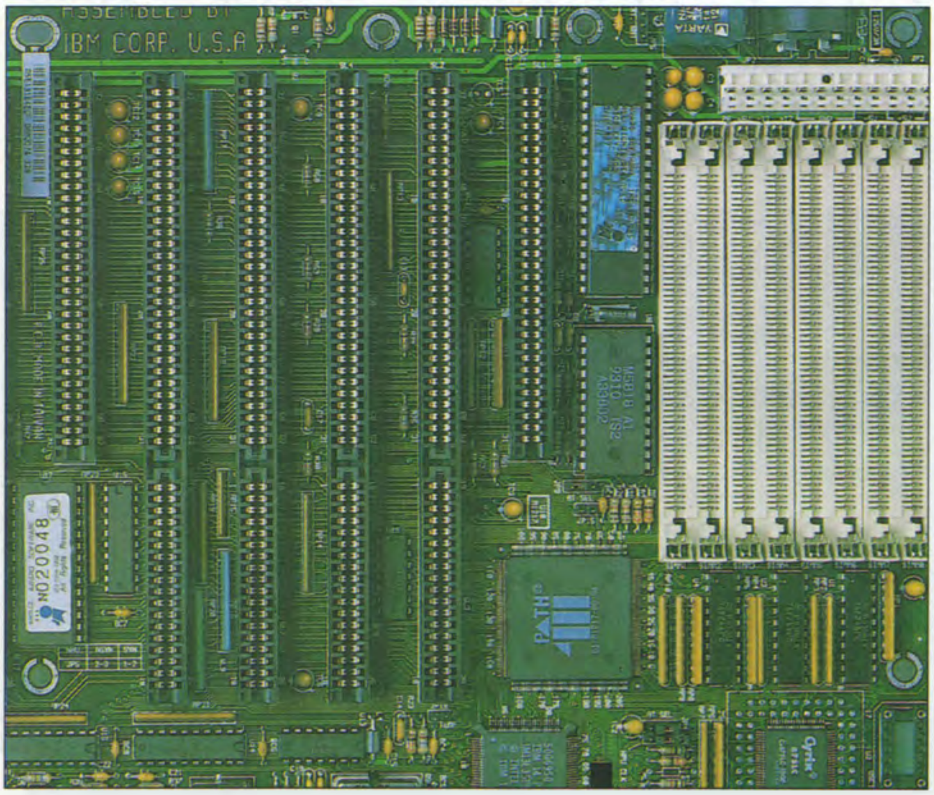
Η πρώτη motherboard που ενσωματώνει το νέο επεξεργαστή 486SLC2/66 της IBM, έρχεται από την AVAX. Ενα ισχυρό σύστημα σε μια ιδιαίτερα συμβέρουσα τιμή...

ΕΝΑΣ AVAX ΜΕ ΚΙΝΗΤΗΡΑ IBM

του Διονύση Κοτσαμπασίδη

Τελικά, η μάχη έχει φουντώσει για τα καλά στο χώρο των επεξεργαστών 486. Από τη μία η AMD παρέχει επεξεργαστές συμβατούς με τον 486 της Intel, σε πληθώρα χρονισμών, για όλα τα γούστα και τα βαλάντια, από 486 στα 33 MHz και στα 40 μέχρι τα 50 MHz διπλοχρονιζόμενους. Από την άλλη έρχεται η Cyrix με τον 486DLC στα 33 MHz και τώρα πρωτοεμφανίστηκαν και στα 40 και 50 MHz (Overdrive). Βέβαια οι διαφορές στη σχεδίασή τους υπάρχουν, έτσι ώστε να παίζουν κάποιο ρόλο στις επιδόσεις. Φυσικά σιγά-σιγά παρουσιάζονται και άλλοι κατασκευαστές ολοκληρωμένων, οι οποίοι δίνουν τους δικούς τους 386 επεξεργαστές με αυξημένες δυνατότητες όπως η εταιρία CHIPS με τον 36800.

Εδώ έρχεται να ταρακουνήσει τα νερά η μεγάλη γαλάζια IBM με το δικό της 486SLC. Ετσι ήρθε στο περιοδικό το πρώτο μηχάνημα με motherboard που φιλοξενούσε τον top της IBM στους 486, τον 486SLC2 στα 66 MHz. Αυτό το μαύρο, σχετικά μικρό, κομμάτι από πυρίτιο έχει εσωτερική cache 16KB (8KB της Intel, 2KB της Cyrix) και δεν περιέχει το μαθηματικό συνεπεξεργαστή, παρέχοντας καλές επιδόσεις όπως θα δείτε παρακάτω.



ΣΤΑ ΕΝΔΟΤΕΡΑ

Ξεβιδώνοντας το καπάκι του mini tower κουτιού, βρίσκουμε μια μικρή μητρική (8.7x7.5 inches). Πάνω της υπάρχει κολλημένος ο 486SLC2 της IBM και ο Cx87SLC μαθηματικός συνεπεξεργαστής της Cyrix, που βρίσκεται για να καλύπτει τόσο την απώλεια ενσωματωμένου συνεπεξεργαστή στον 486 όσο και να δίνει τη δυνατότητα γρηγορότερων μαθηματικών υπολογισμών.

Το chipset υποστήριξης είναι το PATH 411, ένα chip πολύ μεγάλης ολοκλήρωσης. Εκπληξη προξένησε το γεγονός ότι η motherboard είναι σχεδιασμένη από την IBM Αμερικής, αλλά είναι κατασκευασμένη στην Taiwan, όπως και οι περισσότερες motherboards. Δίπλα στον επεξεργαστή υπάρχει και ο ταλαντωτής (κρύσταλλος) που δίνει το χρονισμό των 66 MHz. Οι θύρες για τις κάρτες επεκτάσεων είναι πέντε των 16bit, δύο από τις οποίες είναι κατειλημμένες από τον IDE controller και την κάρτα γραφικών, και δύο των 8bit ελεύθερες. Για την ιστορία αναφέρουμε ότι το ISA χρησιμοποιεί databus εύρους 16bit χρονισμένο στα 8 MHz, ο συνεπεξεργαστής λειτουργεί με χρονισμό 33 MHz και, φυσικά, ο 486 λειτουργεί με χρονισμό 66 MHz. Οι επιδόσεις που έδωσε ο επεξεργαστής με το συνεπεξεργαστή είναι πολύ καλές, φτάνοντας τις επιδόσεις ενός γρήγορου 486 της Intel στα 33 MHz.

Η μνήμη ανέρχεται στα 4MB, η οποία φτάνει μέχρι τα 16 Mbytes με SIMMs (8 θέσεις για SIMMs). Εξωτερική cache δεν υπάρχει, αλλά το κενό αναπληρώνει η internal cache των 16KB.

Η κάρτα γραφικών είναι η AVGA3, η οποία στηρίζεται στο CL-GD 5422 της Cirrus Logic. Η κάρτα αυτή, με το 1MB μνήμης που διαθέτει, μπορεί να δώσει μέσα από Windows, με τους κατάλληλους Drivers, 640x480 με 16,8 εκατομμύρια χρώματα ή 65.535 χρώματα σε ανάλυση 800x600.

Επίσης στα Windows δίνει πολύ καλύτερες επιδόσεις από μία κοινή SVGA. Ο IDE controller είναι ο PW2760PX, υποστηρίζει 2 σκληρούς δίσκους και 2 Floppy Disks, ενώ παράλληλα προσφέρει 2 σειριακές θύρες και μία παράλληλη για σύνδεση με εκτυπωτή.

Στην αποθήκευση των δεδομένων έχουμε ένα Floppy Disk των 5 1/4" με χωρητικότητα 1.2MB και ένα σκληρό δίσκο της Western Digital, τον WD 1170 Caviar, ο οποίος δίνει 170MB formatted, μια ικανοποιητική χωρητικότητα για τα σημερινά δεδομένα. Θα πρέπει να αναφερθεί ότι αυτό το HD είναι πρωτοεμφανιζόμενο σχετικά, δίνοντας πολύ καλύτερες επιδόσεις από τον αδελφό του 2170, περισσότερο δε στον τομέα της μεταφοράς δεδομένων (Transfer rate).

Το bios είναι της AWARD με ημερομηνία πολύ πρόσφατη, 24/5/93. Έχει κατασκευαστεί ειδικά για τους επεξεργαστές SLC της IBM και προσφέρει δυνατότητες Virus Detection, καθώς και υποστήριξης 2.88 MB Floppy Drives, τα οποία κατακτούν όλο και περισσότερο την αγορά από τα Drives 1.44MB. Το τροφοδοτικό, τέλος, παρέχει ισχύ μέχρι και 200W, ώστε να καλύπτει μελλοντικές επεκτάσεις.

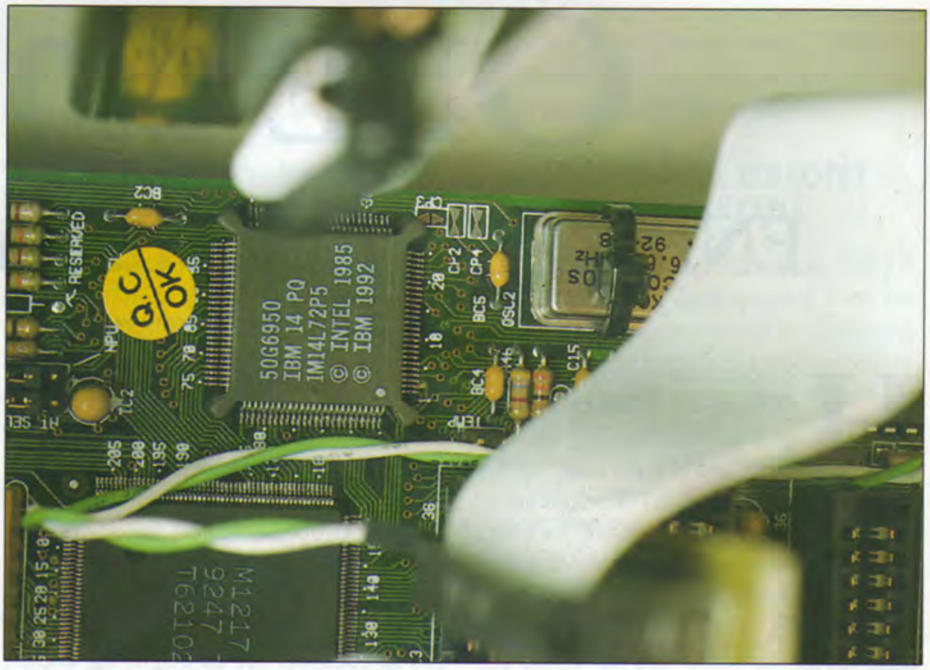
ΚΑΙ Η ΜΑΧΗ ΜΑΙΝΕΤΑΙ

Βλέπουμε ότι ο 486 της IBM έρχεται να κατακτήσει και αυτός ένα μερίδιο της αγοράς, δίνοντας σε χαμηλή τιμή αρκετή ισχύ για να αντεπεξέλθει ακόμα και στη χρησιμοποίηση 32bit λειτουργικών (Windows NT). Οι επιδόσεις επεξεργαστή 8545,73 είναι περίπου ίδιες με τις επιδόσεις του i486/33MHz, ο οποίος δίνει περίπου 8600 (Processor Harmonic στα PC BENCH 7.0) ως μέση τιμή.

Από την άλλη μεριά, ένας καλός AM386/40MHz με 128KB cache δίνει processor harmonic περίπου 6300! Η τιμή τώρα της motherboard αυτής δεν έχει καθοριστεί ακόμα, αλλά σύμφωνα με την AVAX θα βρίσκεται στα επίπεδα των 386/40 MHz, πράγμα το οποίο σημαίνει ότι μάλλον θα πέσουν οι τιμές των Am386/40MHz.

Ο καβγάς έχει φουντώσει για τα καλά στην κλάση των 486 και αναμένονται και άλλες εμφανίσεις επεξεργαστών σε διάφορους χρονισμούς. Βέβαια θα πρέπει να αναφερθεί ότι η INTEL θέλει πάντα να έχει τον τελευταίο λόγο, γι'αυτό και υπάρχουν φήμες ότι σύντομα θα ανακοινωθούν επεξεργαστές 486 τριπλοχρονιζόμενοι (33-99MHz), ενώ άλλοι λένε ότι εφόσον γίνονται ακόμα τα δικαστήρια μεταξύ AMD και INTEL, η δεύτερη θα δώσει περισσότερο βάρος στην αγορά του PENTIUM κατεβάζοντας τις τιμές στους δικούς της 486.

Απο την άλλη μεριά φαίνεται ότι μάλλον σύντομα (τέλη 1993, αρχές 1994), θα ανακοινώσει το chip για την P24T socket που υπάρχει ήδη για αναβάθμιση σε αρκετές motherboards. Αυτό το chip θα έχει μειωμένες δυνατότητες PENTIUM, αλλά αρκετά καλύτερες απο τον 486/33. Στη συγκεκριμένη περίπτωση φυσικά ο 486SLC/66 αποτελεί μια πολύ καλή αγορά σε σχέση με την τιμή του, δίνοντας ταχύτητα της κλάσης του 486, συνεπεξεργαστή (για εφαρμογές AUTOCAD κ.λπ.). Επίσης αποτελεί μια δυνατή βάση για τρέξιμο "βαριών" εφαρμογών κάτω απο το περιβάλλον των WINDOWS 3.1, ή ακόμα και κάτω απο το περιβάλλον 32bit λειτουργικών συστημάτων, όπως τα WINDOWS NT, το OS/2 2.1 της ίδιας της IBM, UNIXWARE κ.λπ. ❑



Η "καρδιά" του συστήματος, ο 486SLC2 στα 66 MHz.

Μετρήσεις PC MAGAZINE BENCHMARKS 7.0

Dosmark	**32.7**
Processor	**8545.73**
Video	**4810.54**
Memory	**6306.08**
Disk	**35.16**

AVAX 486SLC2/66MHZ

Επεξεργαστής: IBM 486SLC2/66MHz

Συνεπεξεργαστής: Cyrix Cx87SLC

Μνήμη RAM: 4MB (max16MB)

Floppy Disks: 1x5 1/4" 1.2MB

Hard Disk: WD 1170 Caviar

Εταιρία: AVAX International 28ης Οκτωβρίου 10-12, Ν. Ιωνία, τηλ.: 2756807

Τιμή: Δεν έχει καθοριστεί ακόμα, στο επίπεδο του Am386/40MHz

OLE 2.0

Ερχεται το νέο βελτιωμένο OLE, που είναι πιο δυνατό και πιο εύχρηστο από τον προκάτοχό του.

ΕΝΙΣΧΥΟΝΤΑΣ ΤΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ

Του Ηλία Μανεσιώτη

Η σύνδεση και η ενσωμάτωση αντικειμένων (Object Linking and Embedding-OLE, προφέρεται olay) είναι ίσως το πιο δυνατό χαρακτηριστικό των Windows και έχει οπωσδήποτε μερικές ατέλειες. Ανάμεσα στα άλλα, αντιμετωπίζει δυσκολίες στη διατήρηση των συνδέσεων όταν μετακινούνται τα αντικείμενα, μειώνει τις πιθανότητες για page layout και object size και γενικά δεν είναι ευέλικτο.

Ωστόσο, η καινούρια έκδοση, η οποία αναμένεται να κυκλοφορήσει μέσα στο καλοκαίρι, θα διορθώσει πολλά από τα μειονεκτήματα και θα προσφέρει αυξημένη ευελιξία και ευχρηστία. Πριν μιλήσουμε για τις αναμενόμενες βελτιώσεις, ας δούμε τη βασική αρχή του OLE. Ο σκοπός του OLE είναι να υποστηρίξει σύνθετα έγγραφα, έγγραφα που, ενώ έχουν κάποιο συγκεκριμένο format, περιέχουν έγγραφα σε διαφορετικό format. Είναι ένας γενικός μηχανισμός, αλλά μερικά ειδικά παραδείγματα θα σας βοηθήσουν να καταλάβετε ίσως τι συμβαίνει.

Ας υποθέσουμε, λοιπόν, ότι αρχίζετε με ένα memo στον προϊστάμενό σας. Για να υποστηρίξετε την αίτησή σας για μεγαλύτερη χρηματοδότηση, θέλετε να προσθέσετε ένα spreadsheet που θα δείχνει την αύξηση των αναγκών του τμήματός σας τον τελευταίο χρόνο.

Το spreadsheet είναι τελείως διαφορετικό από τα έγγραφα επεξεργαστών κειμένου, οπότε απαιτείται η χρησιμοποίηση διαφορετικού προγράμματος για τη δημιουργία του.

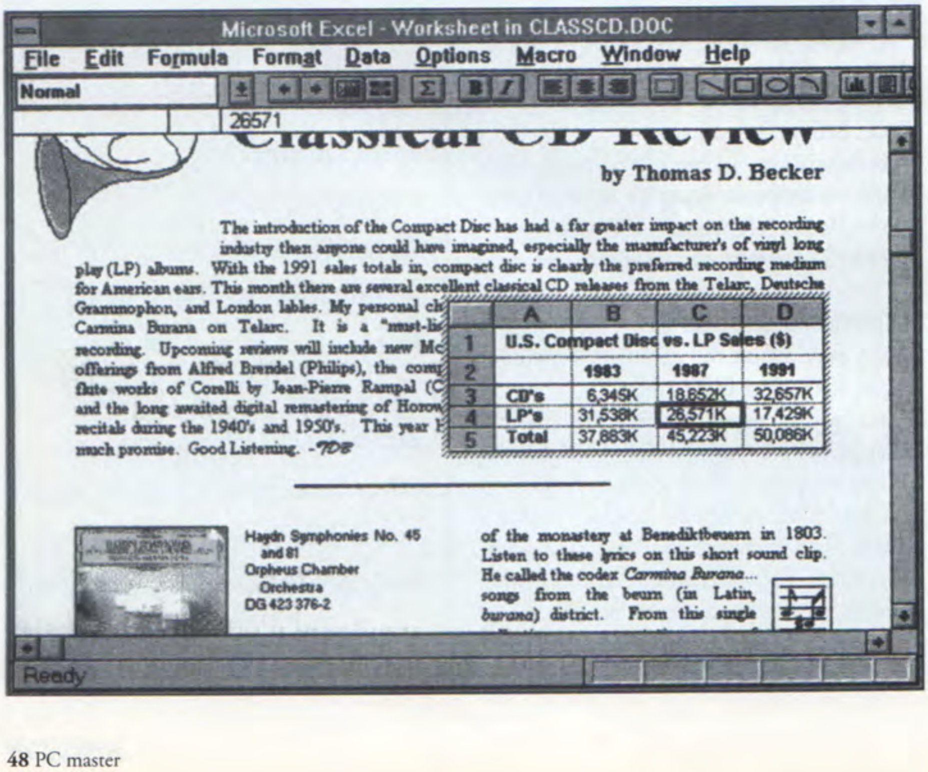
Το OLE κάνει την είσοδό του στο προσκήνιο, όταν θελήσετε να συνδυάσετε κείμενο και spreadsheet στο ίδιο memo και προσφέρει δύο μηχανισμούς: τη σύνδεση (linking) και την ενσωμάτωση (embedding). Και στις δύο περιπτώσεις το spreadsheet θα είναι ένα αντικείμενο μέσα σε ένα έγγραφο από κάποιον επεξεργαστή κειμένου. Ετσι, είτε ενσωματώνετε ένα αντικείμενο μέσα σε κάποιο έγγραφο είτε ορίζετε μια σύνδεση με κάποιο αντικείμενο σε μια άλλη θέση και αναφέρεστε σ' αυτό μέσω ενός δείκτη.

Κάθε μέθοδος έχει πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα. Αν ενσωματώσετε ένα αντικείμενο, δεν μπορεί να χαθεί επειδή είναι μέσα στο αρχείο. Ομως δεν μπορεί να ενημερωθεί (updated) αυτόματα, αν κάνετε κάποιες αλλαγές στο πρωτότυπο. Από την άλλη πλευρά, όταν ορίζετε μια σύνδεση, το αντικείμενο θα ενημερώνεται αυτόματα όταν κάνετε κάποια αλλαγή στο πρωτότυπο, αλλά η σύνδεση θα διακοπεί αν μετακινήσετε το πρωτότυπο σε κάποιο άλλο directory. Πρέπει να έχετε υπόψη σας τα ακόλουθα, για να αποφασίσετε αν θα χρησιμοποιήσετε σύνδεση ή ενσωμάτωση. Ας υποθέσουμε ότι θέλετε να συμπεριλάβετε ένα γράφημα σε κάποιο έγγραφο.

Αν τα δεδομένα του γραφήματος αλλάζουν περιοδικά, θα ήταν πιο σωστό να συνδέσετε το γράφημα στο έγγραφο, ώστε να ενημερώνεται αυτόματα.

Από την άλλη πλευρά, αν οι πιθανότητες να αλλάξουν τα δεδομένα είναι μικρές και στέλνετε το έγγραφο μέσω e-mail, θα ήταν καλύτερο να ενσωματώσετε το γράφημα για να βεβαιωθείτε ότι δεν θα χαθεί.

Είναι λοιπόν φανερό ότι καμία από τις δύο μεθόδους στο OLE δεν είναι τέλεια. Θα ήταν πολύ χρήσιμο εάν υπήρχε τρόπος να μετακινηθεί το συνδεδεμένο αντικείμενο, ενημερώνοντας αυτόματα την αναφορά σύνδεσης σε όλα τα περιέχοντα αυτό έγγραφα ή αφήνοντας μια διεύθυνση κάποιου είδους στο σύστημα διαχείρισης αρχείων.



ΜΙΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΓΙΑ ΧΑΜΕΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ;

Το OLE 2.0 έχει προσαρμοζόμενες συνδέσεις που βελτιώνουν την ικανότητα ανίχνευσης συνδέσεων μεταξύ εγγράφων και αντικειμένων. Οι προσαρμοζόμενες συνδέσεις χρησιμοποιούν ένα νέο μηχανισμό αναφοράς, που ονομάζεται moniker.

Στο OLE 1.0 ο μόνος τρόπος για αναφορά σε κάποιο συνδεδεμένο αρχείο ήταν το όνομά του, που περιείχε και ένα απόλυτο path (π.χ. D:\EXCEL\2Q93\SALES.XLS).

Ο moniker του OLE 2.0 περιλαμβάνει το απόλυτο path και προσθέτει και ένα σχετικό path από το περιέχον έγγραφο στο αντικείμενο. Το σχετικό path θα ήταν σε αυτή την περίπτωση ..\..\EXCEL\2Q93\SALES.XLS. Οταν το περιέχον έγγραφο θέλει να ανοίξει ξανά το αντικείμενο, χρησιμοποιεί πρώτα το σχετικό path. Αν αποτύχει η σχετική αναφορά, δοκιμάζει την απόλυτη.

Ο moniker παρέχει έναν περισσότερο γενικό τρόπο αναφοράς σε ένα αντικείμενο: όχι μόνο επιτρέπει την ανίχνευση των αντικειμένων, αλλά ανιχνεύει και συνδέσεις ανεξάρτητες αποθήκευσης.

Οι συνδέσεις ανεξάρτητες αποθήκευσης συσχετίζουν αντικείμενα που δεν είναι αρχεία. Για παράδειγμα, ένα έγγραφο του Word μπορεί να είναι συνδεδεμένο με μια εικόνα bitmap που έχει αποθηκευτεί ως μεγάλο binary αντικείμενο (BLOB) μέσα σε μια database του Paradox.

Η σημασία αυτού είναι ότι, αν το περιέχον έγγραφο και το αντικείμενο μετακινηθούν με τον ίδιο τρόπο - σε ένα διαφορετικό drive κάποιου δικτύου ή σε διαφορετικό directory tree -, η σύνδεση θα παραμείνει επειδή το σχετικό path θα ισχύει ακόμα. Μόνο αν το αντικείμενο μετακινηθεί σχετικά με το περιέχον έγγραφο θα χαθεί η σύνδεση. Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι έχουμε κάποιο spreadsheet δημιουργημένο στο Excel και συνδεδεμένο με ένα memo δημιουργημένο στο Word, και τα δύο στο drive C:. Αν μετακινήσετε το Excel στο drive D:, το Word θα αδυνατεί να το ανιχνεύσει.

Καταλαβαίνετε φυσικά ότι οι προσαρμοζόμενες συνδέσεις δεν αποτελούν την τέλεια λύση στο πρόβλημα των χαμένων συνδέσεων, αλλά είναι σίγουρα μια μεγάλη βελτίωση.

NOW YOU SEE IT...

Το OLE 2.0 βελτιώνει επίσης και τον τρόπο με τον οποίο εργάζεστε με τα ενσωματωμένα ή τα συνδεδεμένα αντικείμενα. Οταν έχετε κάποιο από τα δύο σε ένα σύνθετο έγγραφο, μπορείτε να το επιλέξετε και να εκτελέσετε κάποιες λειτουργίες.

Στο OLE 1.0 υπάρχει μόνο ένας τρόπος για να κάνετε το ίδιο πράγμα. Σύμφωνα με κάποια σύμβαση, κάνοντας double click στέλνετε ένα αντίγραφο του αντικειμένου στη "μητρική" εφαρμογή για editing, μεταφέροντας παράλληλα και τον έλεγχο σ' αυτή. Αυτό είναι φυσικά καλύτερο από το να μεταφέρετε το αντικείμενο στο clipboard και να το κάνετε paste στην εφαρμογή. Η εναλλαγή, ωστόσο, των εφαρμογών είναι μερικές φορές προβληματική. Για παράδειγμα, μπορεί να κάνετε double clicking από τον επεξεργαστή κειμένου και να εμφανιστεί ένα σχεδιαστικό πρόγραμμα!

Το OLE 2.0 έχει προσαρμοζόμενες συνδέσεις που βελτιώνουν την ικανότητα ανίχνευσης συνδέσεων μεταξύ εγγράφων και αντικειμένων.

Το OLE 2.0 χρησιμοποιεί μια καλύτερη μέθοδο: in-place activasion. Αυτό σημαίνει ότι, αν θέλετε να επεξεργαστείτε ένα αντικείμενο, η κύρια εφαρμογή (server application) παίρνει τα menus της client εφαρμογής αλλά όχι ολόκληρη την οθόνη της.

Μια server εφαρμογή, αν το επιθυμείτε, δεν περιορίζεται σε μια απλή αντικατάσταση των menus και της toolbar. Το OLE 2.0 σας επιτρέπει να επιλέξετε μεταξύ επεξεργασίας ενός αντικειμένου in-place και επεξεργασίας αντικειμένου μέσα σε ένα νέο παράθυρο.

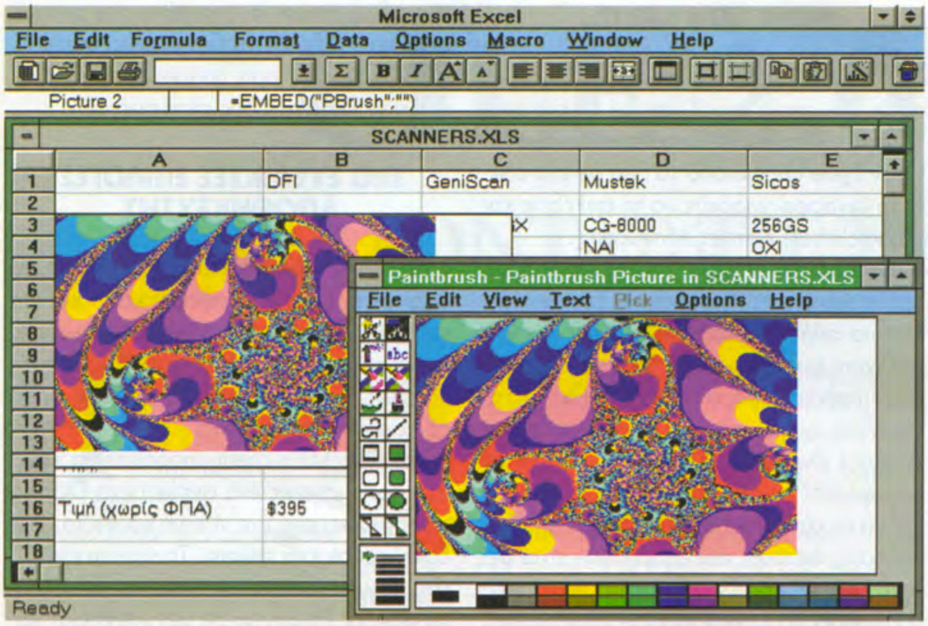
Εκτός από τα menus που αντικαθίστανται, το OLE 2.0 υποστηρίζει context-sensitive pop-up menus που είναι πολύ δημοφιλή σε προγράμματα όπως βάσεις δεδομένων και spreadsheets. Ο χρήστης πατά το δεξί mouse button πάνω στο αντικείμενο και εμφανίζεται ένα pop-up menu με τις λειτουργίες που μπορούν να εκτελεστούν γι' αυτό το είδος αντικειμένου.

ΠΙΟ ΕΥΕΛΙΚΤΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ

Μια άλλη σημαντική αλλαγή στο OLE 2.0 είναι ένας τελείως διαφορετικός - και πιο ευέλικτος - τρόπος persistent αποθήκευσης αντικειμένων. Η persistent αποθήκευση, όπως και ο moniker, είναι ένας νέος όρος που εισήγαγε η Microsoft.

Στο OLE 1.0 ο client μπορούσε να κάνει δύο πράγματα με ένα αντικείμενο OLE: να το φορτώσει από ένα stream και να το αποθηκεύσει σε ένα stream. (Το stream είναι ένας προγραμματιστικός όρος για το σειριακό αρχείο. Τα αρχεία σε μια μαγνητική ταινία πρέπει να αντιμετωπιστούν σειριακά, δεν υπάρχει εδώ τυχαία προσπέλαση.) Θα έχετε παρατηρήσει, ίσως, ότι οποιαδήποτε ενέργεια που αφορά κάποιο αντικείμενο OLE καθυστερεί αρκετά και το drive απασχολείται για αρκετό χρόνο. Αυτό συμβαίνει επειδή φορτώνεται το αντικείμενο από το δίσκο και αποθηκεύεται πάλι σ' αυτόν μετά τις αλλαγές. Το OLE 2.0 διευρύνει το μοντέλο της persistent αποθήκευσης, δίνοντας περισσότερο έλεγχο στο αντικείμενο. Κάθε αντικείμενο μπορεί να διαβαστεί ή να εγγραφεί στο δικό του stream. Μπορεί επίσης να φορτώσει όσες πληροφορίες χρειάζεται. Ετσι, για παράδειγμα, αν ένα σχεδιαστικό πρόγραμμα έχει προσθέσει ένα ορθογώνιο σε μια ενσωματωμένη εικόνα, κάνει append το ορθογώνιο μόνο στο stream για να ενημερώσει την εικόνα για την αλλαγή. Οπως το DOS έχει αντικείμενα τύπου directory και file, έτσι και το OLE 2.0 έχει αντικείμενα IStorage και IStream - άλλοι δύο νέοι ορισμοί από τη Microsoft. Το αντικείμενο IStorage περιέχει μια συλλογή αντικειμένων και streams, το ισοδύναμο του directory σε ένα σύστημα αρχείων. Το αντικείμενο IStream είναι ισοδύναμο με ένα αρχείο σε ένα directory.

Διαδοχικά επίπεδα ενσωματωμένων αντικειμένων - για παράδειγμα, ένα γράφημα μέσα σε μια εικόνα μέσα σε μια page layout - παρουσιάζονται με αντικείμενα αποθήκευσης που περιέχονται σε άλλα αντικείμενα αποθήκευσης. Τα πραγματικά δε-



Στο OLE 1.0, η αλλαγή του ενσωματωμένου αντικειμένου γίνεται από την εφαρμογή από την οποία δημιουργήθηκε.

δομένα, συν αυτά του OLE, βρίσκονται σε streams μέσα στα αντικείμενα.

Η ενσωμάτωση ή η αποθήκευση αντικειμένων σε αντικείμενα είναι άλλη μια μεγάλη βελτίωση. Δεν υπάρχει κανένα πρόβλημα εάν θέλετε να ενσωματώσετε ένα σχέδιο που περιέχει ένα slide του PowerPoint σε ένα έγγραφο Word, το οποίο περιέχει ένα ενσωματωμένο γράφημα βασισμένο σε δεδομένα συνδεδεμένα με ένα spreadsheet του Excel. Ως χρήστες, δεν χρειάζεται να ανησυχείτε για τέτοια πράγματα. Το πρόβλημα της ανίχνευσης όλων αυτών των επιπέδων αντιμετωπίζεται από την εφαρμογή και τις βιβλιοθήκες του OLE. H persistent αποθήκευση του OLE 2.0 δεν συνδέεται αυτόματα με αρχεία. Κατά συνέπεια, είναι ανεξάρτητο αποθήκευσης. Ενας OLE server που ασχολείται με IStream δεν εξετάζει αν το IStream ήρθε από κάποιο αρχείο, από μια database, από ένα έγγραφο μιας εφαρμογής ή από έναν υπολογιστή συνδεδεμένο σε δίκτυο με κάποιο σύστημα αρχείων (όχι απαραίτητα το ίδιο). Για παράδειγμα, μπορείτε να έχετε μια εικόνα αποθηκευμένη σαν BLOB σε μια database του Paradox ή ένα spreadsheet αποθηκευμένο στη μνήμη σε ένα προσωπικό digital assistant συνδεδεμένο ασύρματα στο υπόλοιπο δίκτυο.

Για να επιτρέψει σε ένα χρήστη την εγκατάλειψη της λειτουργίας editing σε κάποιο ενσωματωμένο αντικείμενο, το OLE 2.0 έχει ένα transaction mode πρόσβασης στα αντικείμενα αποθήκευσης, όπως επίσης και ένα direct mode. Ακριβώς όπως και σε μια database, τα σύνολα των αλλαγών σε transaction mode γίνονται μόνιμα ή αναιρούνται όταν τελειώσει το editing.

Στην περίπτωση του δικτύου, όταν ένα έγγραφο ενημερώνεται ταυτόχρονα από πολλές διαδικασίες, κάθε χρήστης ενός αντικειμένου αποθήκευσης παίρνει ένα snapshot, αντιγραμμένο από το πρωτότυπο, όταν το ανοίγει. Το snapshot εγγυάται ότι το αντίγραφο που χρησιμοποιεί ο χρήστης δεν θα αλλάξει απρόσμενα όταν ενημερωθεί από κάποιον άλλο χρήστη. Ο χρήστης μπορεί να ανοίγει αντικείμενα για αποκλειστική χρήση, ξεπερνώντας έτσι την καθυστέρηση λόγω της δημιουργίας των snapshots. Αυτό θα εμποδίσει όμως τους υπόλοιπους χρήστες να χρησιμοποιήσουν αυτά τα αντικείμενα. Αν αυτό ακούγεται ως περιγραφή μιας database σε ένα δίκτυο, έχετε μπει στο νόημα. Εν κατακλείδι, το μοντέλο της persistent αποθήκευσης του OLE 2.0 μοιάζει πολύ με μια αντικειμενοστραφή database.

ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

Το OLE 2.0 προσφέρει τρεις τρόπους προγραμματισμού. Ο απλούστερος είναι ένα νέο ενσωματωμένο αντικείμενο που περιέχει εντολές - κάτι σαν batch αρχείο - και εκτελείται από το DOS.

Ο δεύτερος αφορά το χειρισμό properties. Το OLE 2.0 παρέχει μια λίστα properties, οι οποίες χειρίζονται από τις βιβλιοθήκες του OLE. Μια εφαρμογή αλλάζει απλά τις properties ενός αντικειμένου, και ένα αντικείμενο μπορεί να κληρονομήσει τις properties από το περιέχον αρχείο.

Το τρίτο είδος είναι η method invocation. Το αντικείμενο του OLE 1.0 υποστηρίζει κλήσεις μεθόδων μέσω ενός πίνακα, ο οποίος ανταποκρίνεται στις αρχικές συνδέσεις. Το OLE 2.0 υποστηρίζει επίσης και τελικές συνδέσεις με κλήσεις του IDispatch. Οι πληροφορίες για τα είδη των παραμέτρων που αφορούν τις κλήσεις του IDispatch παρέχονται μέσω του ITypeInfo.

ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

Ενας από τους περιορισμούς του OLE 1.0 είναι ότι ένα ενσωματωμένο ή συνδεδεμένο αντικείμενο μπορεί να καταλάβει μόνο μια ορθογώνια περιοχή μέσα στο περιέχον έγγραφο. Αυτό περιορίζει το μέγεθος του αντικειμένου που θα ενσωματωθεί και παράλληλα μειώνει και τις πιθανότητες για page layout.

Στο OLE 2.0 ένα ενσωματωμένο αντικείμενο μπορεί να κοπεί σε διάφορα ορθογώνια κομμάτια μέσα στο περιέχον έγγραφο και στην ουσία το αντικείμενο είναι εκείνο που αποφασίζει για τον αριθμό των κομματιών, το μέγεθος και τη θέση τους.

Ενα άλλο μειονέκτημα του OLE 1.0 είναι η αδυναμία αναζήτησης σε ενσωματωμένο κείμενο και διόρθωσης από το περιέχον έγγραφο. Στο OLE 2.0 το περιέχον έγγραφο παίρνει και αντικαθιστά κείμενο σε ένα ενσωματωμένο αντικείμενο, το οποίο επιτρέπει και αναζητήσεις.

ΕΝ ΚΑΤΑΚΛΕΙΔΙ

Το OLE 2.0 διορθώνει πολλά από τα ελαττώματα του OLE 1.0, χωρίς να θυσιάζει τη συμβατότητα με τις εφαρμογές του OLE 1.0. Εχει, επίσης, και μερικά ωραία χαρακτηριστικά και αυξημένες προγραμματιστικές δυνατότητες. Αυτός που ευνοείται από τις αλλαγές είναι φυσικά ο χρήστης. ❑

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
Ε1.	**COMPUTERS ΑΠΛΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ** Σελίδες 230	2.300
Ε2.	**ΤΟ "ΧΡΥΣΟ" ΒΙΒΛΙΟ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ** Σελίδες 242	1.900
Ε3.	**ΛΕΞΙΚΟ ΟΡΟΛΟΓΙΑΣ Η/Υ** Σελίδες 146	1.300
Ε4.	**ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ PERSONAL COMPUTERS** Σελίδες 284	3.600
Ε5.	**ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ COMPUTER GRAPHICS**	4.100
Ε6.	**ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΑΣ** Σελίδες 206	3.200

ΓΝΩΡΙΜΙΑ ΜΕ...

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
Γ1.	**VIDEOTEX** Σελίδες 182	2.200
Γ2.	**ON LINE ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ** Σελίδες 184	2.400
Γ3.	**VIRTUAL REALITY** Σελίδες 200	2.600
Γ4.	**FRACTALS** Σελίδες 216 συνοδεύεται από δισκέτα 3.5" 720KB	3.200
Γ5.	**MULTIMEDIA** Σελίδες 176	2.400
Γ6.	**ΔΙΚΤΥΑ** * Σελίδες 180	2.400

ΓΙΑ... POWER USERS

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
Ρ1.	**WINDOWS 3.0 POWER TOOLS** Σελίδες 670 συνοδεύεται από δισκέτα 1.44MB	6.800
Ρ2.	**WINDOWS 3.1 POWER TOOLS** συνοδεύεται από δισκέτα 1.44MB	*
Ρ3.	**LOTUS 1-2-3 ΓΙΑ WINDOWS** Σελίδες 1.056	9.300

ΓΛΩΣΣΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
Π1.	**VISUAL BASIC** Σελίδες 422	4.400
Π2.	**CLIPPER 5.01** Σελίδες 192	2.100
Π3.	**BORLAND C++ 3.0 & 3.1** Σελίδες 592	4.800
Π4.	**TURBO PASCAL ΓΙΑ WINDOWS** Σελίδες 302 συνοδεύεται από δισκέτα 3.5", 1.44MB	4.800

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ & ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
Λ1.	**DOS 5** Σελίδες 394	3.600
Λ2.	**WINDOWS 3.1** Σελίδες 426	3.600
Λ3.	**UNIX** Σελίδες 826	7.400
Λ4.	**NOVELL NETWARE 2.2** Σελίδες 332	4.100
Λ5.	**AUTOCAD 12** Σελίδες 480	5.600
Λ6.	**ACCESS MICROSOFT** Σελίδες 304	4.100
Λ7.	**QUARK XPRESS** Σελίδες 260	*
Λ8.	**MICROSOFT WORD 2 ΓΙΑ WINDOWS** Σελίδες 468	4.100
Λ9.	**AMI PRO 2.0** Σελίδες 594	5.200
Λ10.	**AMI PRO 3.0** Σελίδες 610	5.400
Λ11.	**COREL DRAW! 3.0** Σελίδες 278	4.100
Λ12.	**VENTURA** Σελίδες 300	4.100
Λ13.	**DEFACTO**	*

POCKET GUIDES

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
G1.	**DOS 5.0 Β' έκδοση** Σελίδες 182	1.800
G2.	**DR DOS 6.0** Σελίδες 208	1.800
G3.	**MS-DOS 6.0** Σελίδες 216	1.800
G4.	**WINDOWS 3.1** Σελίδες 330	1.800
G5.	**WORDPERFECT 5.1 Β' έκδοση** Σελίδες 314	1.800
G6.	**WORDPERFECT 5.1 ΓΙΑ WINDOWS** Σελίδες 284	1.800
G7.	**EXCEL 3.0** Σελίδες 164	1.800

HOME COMPUTING

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
H1.	**ADVENTURES** Βιβλίο Δεύτερο Σελίδες 266	3.400
H2.	**NINTENDO NES** Σελίδες 122	1.500
H3.	**NINTENDO GAME BOY** Σελίδες 88	1.100

BUSINESS/MANAGEMENT

ΔΥΝΑΜΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΤΟΥ MANAGEMENT

(Σειρά BUSINESS INSTITUTE OF MANAGEMENT)

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
B1.	**ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΟ MARKETING** Σελίδες 80	1.300
B2.	**ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΕΣ ΔΗΜ. ΣΧΕΣΕΙΣ** Σελίδες 100	1.300
B3.	**ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ** Σελίδες 100	1.300
B4.	**ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΕΡΕΥΝΑ ΑΓΟΡΑΣ**	*
B5.	**ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΟ PROJECT MANAGEMENT**	*
B6.	**ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ**	*
B7.	**ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΕΣ ΔΙΑΠΡΑΓΜΑΤΕΥΣΕΙΣ** Σελίδες 104	1.300
B8.	**ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΙΝΗΤΡΩΝ**	*

ΓΕΝΙΚΑ

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
M1.	**ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ** Σελίδες 320	3.900
M2.	**ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ** Σελίδες 226	2.600
M3.	**Ο ΠΕΤΥΧΗΜΕΝΟΣ MANAGER** Σελίδες 340 *Γ' έκδοση*	2.300
M4.	**DIRECT MAIL** Σελίδες 234	2.300
M5.	**MANAGEMENT ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ** Σελίδες 210	2.300

τηλεαγορα
MAIL ORDER SERVICES

SOFTWARE

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
S1.	**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ 6ΑΡΙ** διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή 5.25"	9.900
S2.	**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ 13ΑΡΙ** διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή 5.25"	9.900
S3.	**ΛΟΤΤΟStat** διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή 5.25"	9.900
S4.	**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΟΡΘΟΓΡΑΦΟΣ**	
	για PC/XT	15.000
	για AT/286	25.000
	διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή 5.25"	
S5.	**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ AGENDA** διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή 5.25"	12.000
S6.	**ASTROCHART** διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή 5.25"	9.900
S7.	**COMPUTALK** διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή 5.25"	9.000
S8.	**HITPACK 13** διατίθεται σε δισκέτα 3" για Amstrad 6128 & Plus	7.000

GAME SOFTWARE

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
GS1.	**MIND BLASTER** (compilation) διατίθεται σε δισκέτες για PC 3.5" ή AMIGA	6.000
GS2.	**DEFENDER OF THE GALAXY** διατίθεται σε δισκέτα για AMIGA	4.000
GS3.	**TARTA**	
	για AMIGA	4.000
	για PC 3.5"	5.000
GS4.	**Ο ΤΕΛΕΥΤΑΙΟΣ ΥΠΕΡΑΣΠΙΣΤΗΣ** διατίθεται σε δισκέτα για PC 3.5"	5.000
GS5.	**ΟΙ ΔΕΚΑ ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ***	
	για AMIGA	4.000
	για PC 3.5"	5.000

VIDEO
ΣΕΙΡΑ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑ

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
V1.	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗ	2.990
V2.	ΤΟ SOFTWARE ΚΑΙ ΟΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΟΥ	2.990
V3.	Η ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ MULTIMEDIA	2.990
V4.	ΣΕΙΡΑ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑ (V1+V2+V3) Διάρκεια εκάστης 60'	7.600

*** ΥΠΟ ΕΚΔΟΣΗ**

ΔΕΛΤΙΟ MAIL ORDER

ΣΤΕΙΛΤΕ ΤΟ ΣΤΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα, με την ένδειξη: ΤΗΛΕΑΓΟΡΑ

ΟΝΟΜ/ΜΟ...ΗΛΙΚΙΑ.............

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ...........................Τ.Κ. ....ΠΟΛΗ.....................ΤΗΛ. ....

ΥΠΟΓΡΑΦΗ...ΗΜ/ΝΙΑ ....

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	FORMAT			ΚΟΣΤΟΣ
			3.5"	5.25"	Amiga	

ΣΥΝΟΛΟ ΔΡΧ......................

- Δεν στέλνω χρήματα, αλλά θα πληρώσω με αντικαταβολή, μόλις λάβω τα παραγγελλόμενα είδη.
- *Τα έξοδα αποστολής επιβαρύνουν τον παραλήπτη.*

τηλεαγορα

MAIL ORDER SERVICES

1-2-3 FOR WINDOWS RELEASE 4

Μετά από μια σύντομη "εξερεύνηση" του χώρου, η Lotus επιστρέφει δυναμικά στο προσκήνιο, παρουσιάζοντας ένα 1-2-3, έτσι όπως ακριβώς το φαντάζονται οι αναρίθμητοι χρήστες της.

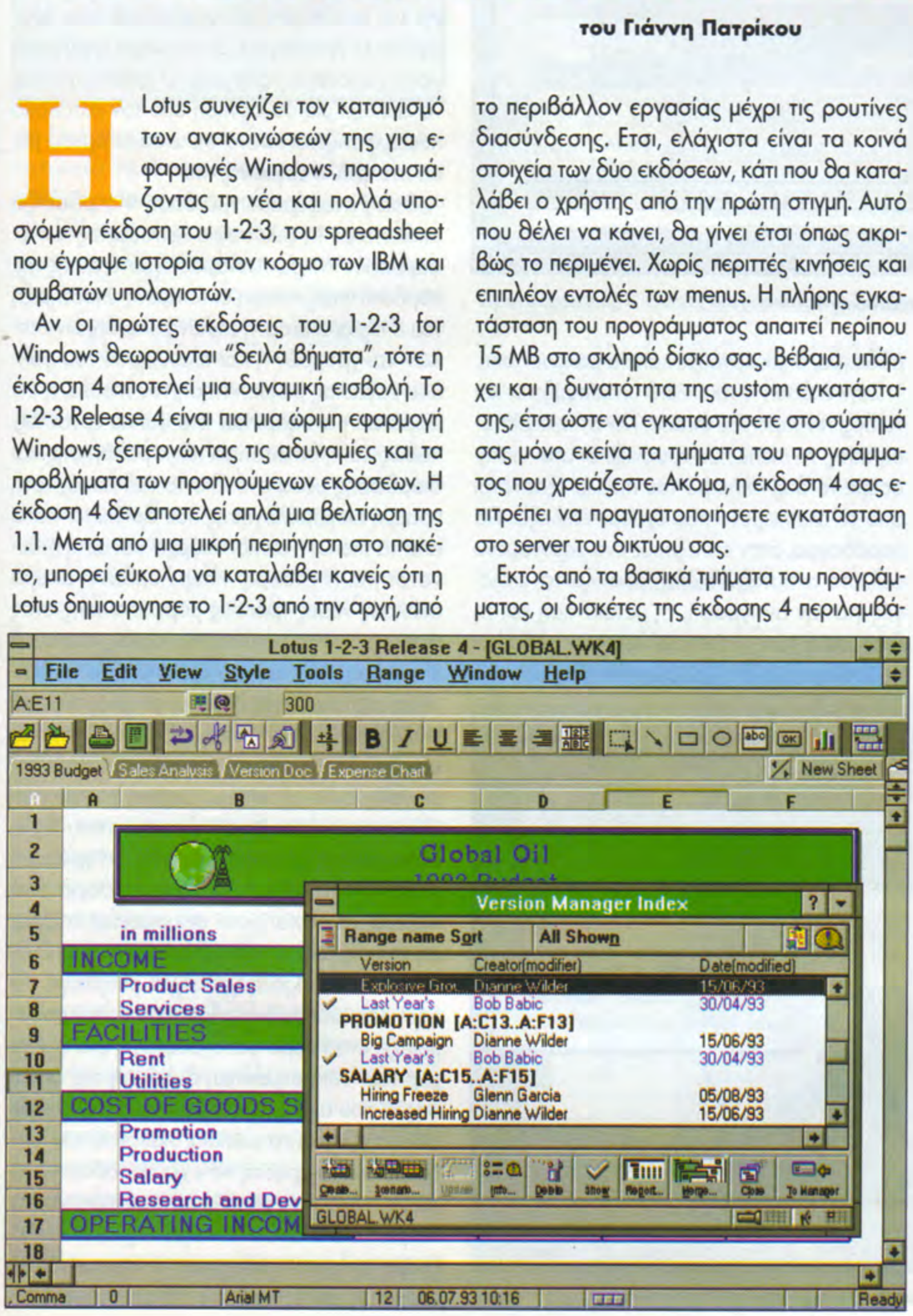
Η ΝΕΑ ΠΝΟΗ ΣΤΑ SPREADSHEETS

του Γιάννη Πατρίκου

Η Lotus συνεχίζει τον καταιγισμό των ανακοινώσεών της για εφαρμογές Windows, παρουσιάζοντας τη νέα και πολλά υποσχόμενη έκδοση του 1-2-3, του spreadsheet που έγραψε ιστορία στον κόσμο των IBM και συμβατών υπολογιστών.

Αν οι πρώτες εκδόσεις του 1-2-3 for Windows θεωρούνται "δειλά βήματα", τότε η έκδοση 4 αποτελεί μια δυναμική εισβολή. Το 1-2-3 Release 4 είναι πια μια ώριμη εφαρμογή Windows, ξεπερνώντας τις αδυναμίες και τα προβλήματα των προηγούμενων εκδόσεων. Η έκδοση 4 δεν αποτελεί απλά μια βελτίωση της 1.1. Μετά από μια μικρή περιήγηση στο πακέτο, μπορεί εύκολα να καταλάβει κανείς ότι η Lotus δημιούργησε το 1-2-3 από την αρχή, από το περιβάλλον εργασίας μέχρι τις ρουτίνες διασύνδεσης. Ετσι, ελάχιστα είναι τα κοινά στοιχεία των δύο εκδόσεων, κάτι που θα καταλάβει ο χρήστης από την πρώτη στιγμή. Αυτό που θέλει να κάνει, θα γίνει έτσι όπως ακριβώς το περιμένει. Χωρίς περιττές κινήσεις και επιπλέον εντολές των menus. Η πλήρης εγκατάσταση του προγράμματος απαιτεί περίπου 15 MB στο σκληρό δίσκο σας. Βέβαια, υπάρχει και η δυνατότητα της custom εγκατάστασης, έτσι ώστε να εγκαταστήσετε στο σύστημά σας μόνο εκείνα τα τμήματα του προγράμματος που χρειάζεστε. Ακόμα, η έκδοση 4 σας επιτρέπει να πραγματοποιήσετε εγκατάσταση στο server του δικτύου σας.

Εκτός από τα βασικά τμήματα του προγράμματος, οι δισκέτες της έκδοσης 4 περιλαμβάνουν και ένα Quick Tour, μια γρήγορη ξενάγηση στις δυνατότητες και τα χαρακτηριστικά της νέας έκδοσης, καθώς και στις διαφορές της με τις προηγούμενες εκδόσεις. Οπως και σε πολλά από τα νέα πακέτα της Lotus, πρωταγωνιστής είναι και εδώ ο γνωστός μας ταχυδακτυλουργός, ο οποίος φαίνεται να έχει γίνει το σήμα κατατεθέν των παρουσιάσεων της Lotus.



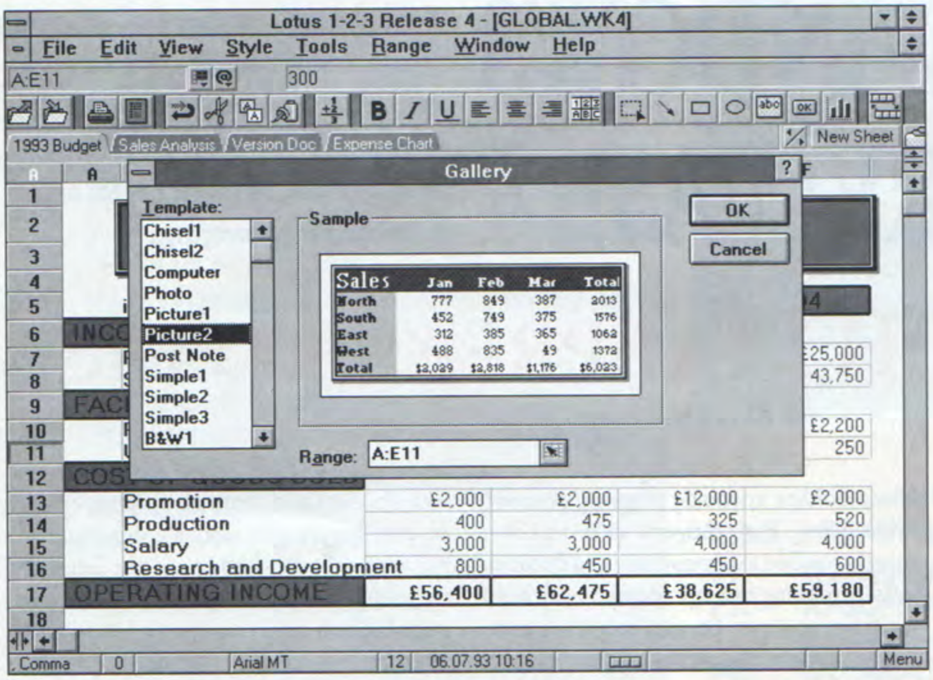
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Από πρώτη άποψη, το περιβάλλον εργασίας της έκδοσης 4 διαφέρει ελάχιστα από αυτό των εκδόσεων 1.0 και 1.1. Η μόνη εμφανής διαφορά είναι τα "Tabs" που υπάρχουν κάτω από τη ζώνη των SmartIcons. Σε τι χρησιμεύουν όμως αυτά τα Tabs;

Οπως ήταν αναμενόμενο, το 1-2-3 Release 4 είναι ένα τρισδιάστατο spreadsheet. Κάθε αρχείο μπορεί να περιέχει μέχρι 256 φύλλα εργασίας, σε κάθε ένα από τα οποία μπορούμε να δώσουμε κάποιο όνομα, ανάλογα με τις πληροφορίες τις οποίες περιέχει. Η ονομασία κάθε φύλλου αναγράφεται επάνω στα Tabs, τα οποία επίσης μας επιτρέπουν τη μετακίνηση από το ένα φύλλο εργασίας στο άλλο, μέσα στο ίδιο spreadsheet.

Εδώ θα πρέπει να αναφέρουμε ότι οι ονομασίες που αναγράφονται επάνω στα Tabs δεν είναι απλά ενδεικτικές των περιεχομένων του φύλλου εργασίας, αλλά και λειτουργικές, μπορούν δηλαδή να χρησιμοποιηθούν σε πράξεις, συναρτήσεις και μακροεντολές.

Μία πιο προσεκτική ματιά αποκαλύπτει τις πραγματικές διαφορές της νέας έκδοσης στο περιβάλλον διασύνδεσης του 1-2-3 με το χρήστη. Στην έκδοση αυτή ακόμα και οι επιλογές των menus έχουν βελτιωθεί. Ετσι, ορισμένες επιλογές του menu bar εμφανίζονται μόνον ό-



Μερικά από τα νέα πλαίσια που προσφέρει έτοιμα η έκδοση 4.

ταν ο χρήστης έχει επιλέξει ένα συγκεκριμένο αντικείμενο, στο οποίο μπορούν να εφαρμοστούν οι εντολές που περιέχει το συγκεκριμένο menu. Επιπλέον, οι εντολές που υπάρχουν σε ορισμένα menus προσαρμόζονται ανάλογα, έτσι ώστε να βρίσκουν εφαρμογή στο αντικείμενο που επιλέγει κάθε φορά ο χρήστης.

Αντίστοιχη συμπεριφορά παρατηρούμε και στα SmartIcons. Ετσι, στην οθόνη εμφανίζονται διαφορετικά SmartIcons όταν δουλεύουμε με cells και ranges, και διαφορετικά όταν, για παράδειγμα, δημιουργούμε κάποια μακροεντολή.

Στην έκδοση 4 του 1-2-3 υποστηρίζεται και το δεξί πλήκτρο του mouse. Και στην περίπτωση αυτή, το menu που εμφανίζεται όταν πατήσουμε το δεξί πλήκτρο του mouse εξαρτάται από το αντικείμενο που έχουμε επιλέξει. Για παράδειγμα, όταν επιλέξουμε ένα μεμονωμένο cell, στο αντίστοιχο menu εμφανίζονται επιλογές για την αντιγραφή, τη μετακίνηση και τη διαγραφή των περιεχομένων του cell, τον προσδιορισμό της γραμματοσειράς και του χρώματος, τη μορφή των αριθμητικών δεδομένων, καθώς και τη συνολική εμφάνιση του cell. Μια άλλη καινοτομία του περιβάλλοντος της έκδοσης 4 είναι ο range navigator, με τη βοήθεια του οποίου ο χρήστης μπορεί να μετακινείται γρήγορα στις περιοχές του φύλλου εργασίας που επιθυμεί, με βάση την ονομασία του. Το χαρακτηριστικό αυτό εμφανίζεται σαν list box στο επάνω μέρος της οθόνης, κάτω από τη γραμμή των menus. Το δεύτερο εικονίδιο που βρίσκεται εκεί αποτελεί ένα ακόμη νέο χαρακτηριστικό της έκδοσης 4. Πρόκειται για τον κατάλογο των συναρτήσεων που προσφέρει το πρόγραμμα, με μια μικρή επεξήγηση για τη λειτουργία κάθε μίας. Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει μια συνάρτηση από τον κατάλογο που εμφανίζεται και να την εισάγει άμεσα μέσα στο φύλλο εργασίας του.

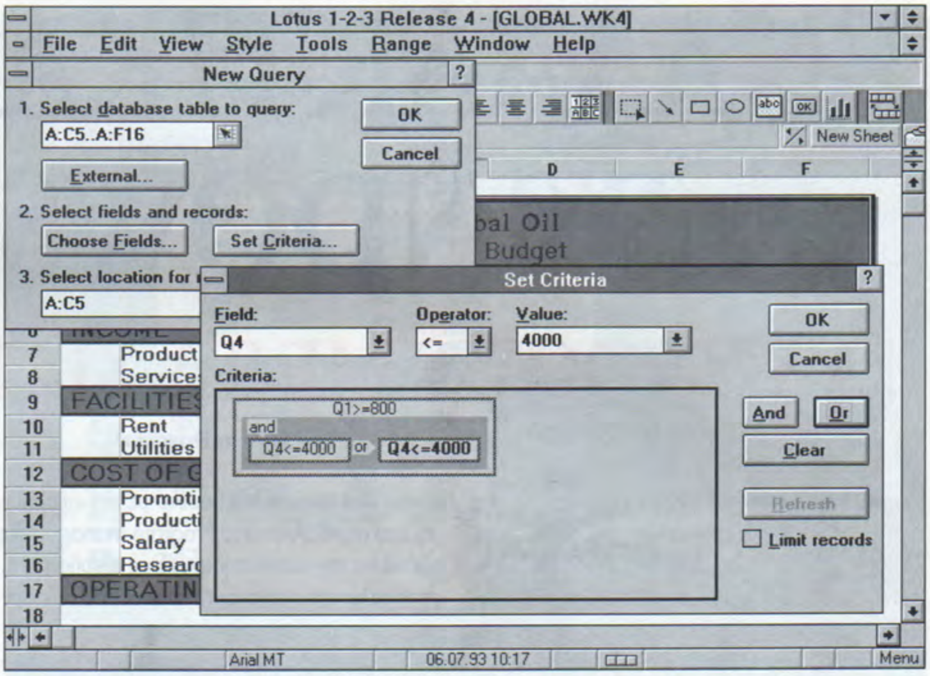
Οπως αναφέραμε, η έκδοση 4 συμβαδίζει απόλυτα με τη φιλοσοφία λειτουργίας των εφαρμογών Windows. Παραδείγματα αυτής της συμβατότητας είναι η εκτεταμένη υποστήριξη του drag and drop, η επιλογή ολόκληρων στηλών και γραμμών ή και ολόκληρου του φύλλου εργασίας με μία κίνηση του mouse, η ενσωμάτωση αντικειμένων στο φύλλο εργασίας, καθώς και η δυνατότητα πληκτρολόγησης και διόρθωσης μέσα στο ίδιο το cell και όχι στη γραμμή πληκτρολόγησης που βρίσκεται κάτω από τα menus - αν και υπάρχει και αυτή η δυνατότητα. Η έκδοση 4 περιλαμβάνει ακόμα πολλούς νέους τρόπους μορφοποίησης ενός αντικειμένου του φύλλου εργασίας, είτε αυτό είναι range είτε κάποιο γράφημα. Για τη βελτίωση της εμφάνισης ενός range, μπορούμε να επιλέξουμε από την έτοιμη βιβλιοθήκη πινάκων που προσφέρει το πρόγραμμα, είτε να δημιουργήσουμε τη δική μας μορφή, χρησιμοποιώντας τις αντίστοιχες εντολές του menu Style. Εκτός από τη γραμματοσειρά και το χρώμα, η έκδοση 4 περιλαμβάνει και μία σειρά από πλαίσια, τα οποία έχουν εντυπωσιακή επίδραση στην εμφάνιση του φύλλου εργασίας. Ετσι, σε κάποιο range ή γράφημα μπορούμε να προσδιορίσουμε ένα πλαίσιο που να προσομοιάζει ένα κάδρο φωτογραφίας ή ένα φύλλο χαρτιού. Μια σημαντική βελτίωση της έκδοσης 4, που αποτελεί και μοναδικό χαρακτηριστικό της, είναι τα πλαίσια διαλόγου που επιτρέπουν στο χρήστη να έχει πρόσβαση στο φύλλο εργασίας, χωρίς στην πραγματικότητα να φεύγει από αυτά. Για παράδειγμα, αν επιλέξουμε την εντολή fill χωρίς να έχουμε προηγουμένως επιλέξει κάποιο range, το παράθυ-



Από το πολύ καλό Quick Tour που περιλαμβάνεται στο πακέτο.

123 FOR WINDOWS R.4

Κατασκευαστής: Lotus Development Corp.
Απαιτήσεις: Σύστημα 286 ή ανώτερο με 4MB RAM και σκληρό δίσκο, Windows 3.1 ή 3.0
Αντιπρόσωπος: Byte Computer, Ελ. Βενιζέλου 8, 176 76 Καλλιθέα, τηλ.: 9237057, 9232335

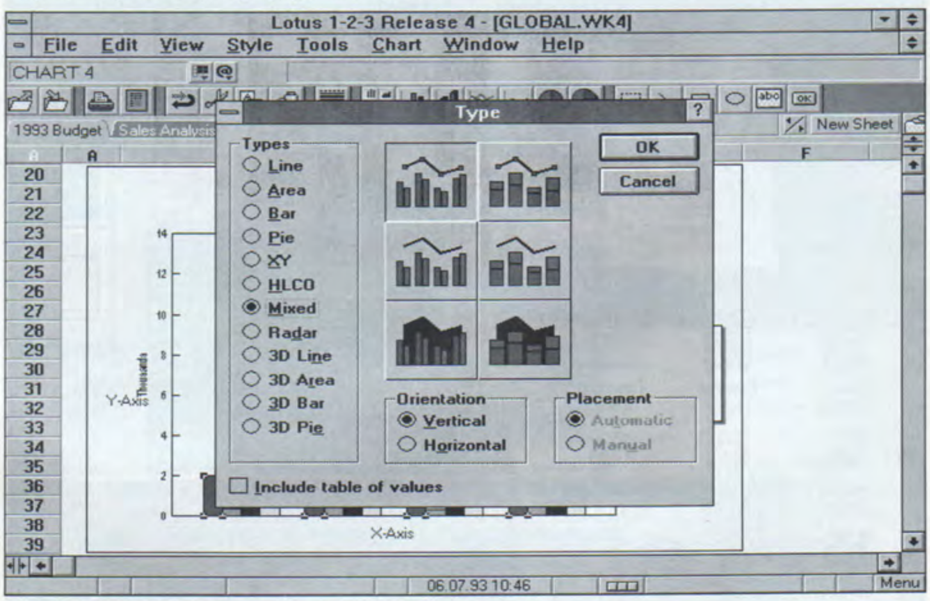


Πρωτοποριακός ο τρόπος διαχείρισης της βάσης δεδομένων και ο προσδιορισμός των κριτηρίων.

ρο διαλόγου που εμφανίζεται μας δίνει τη δυνατότητα να επιστρέψουμε προσωρινά στο φύλλο εργασίας, να προσδιορίσουμε το range που θέλουμε και στη συνέχεια να επιστρέψουμε στο παράθυρο διαλόγου για να ολοκληρώσουμε τη διαδικασία. Το χαρακτηριστικό αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμο στα γραφήματα, για τον προσδιορισμό των δεδομένων του γραφήματος. Η έκδοση 4 προσφέρει έναν υποδειγματικό τρόπο δημιουργίας και διαχείρισης γραφημάτων. Για τη δημιουργία του γραφήματος, αρκούν η απλή επιλογή του range, πάνω στο οποίο θα βασιστεί το γράφημα, και η επιλογή της εντολής chart (ή του αντίστοιχου SmartIcon). Το chart θα εμφανιστεί στο σημείο του φύλλου εργασίας που θα προσδιορίσετε. Τώρα πια, όλα τα στοιχεία του γραφήματος αντιμετωπίζονται ως ξεχωριστά αντικείμενα. Για την επιλογή του χρώματος μιας στήλης, μπορούμε να την επιλέξουμε, να πατήσουμε το δεξί πλήκτρο του mouse και στη συνέχεια να επιλέξουμε την εντολή Lines & Colors από το menu που εμφανίζεται. Η επεξεργασία του γραφήματος γίνεται επάνω στο φύλλο εργασίας, χωρίς να χρειάζεται να ανοίξουμε ξεχωριστό παράθυρο. Με τον τρόπο αυτό, οι αλλαγές που κάνουμε εμφανίζονται ακριβώς όπως θα τυπωθούν. Κατά τη στιγμή της δημιουργίας του γραφήματος, το 1-2-3 προσδιορίζει αυτόματα τους τίτλους και τα data ranges, ανάλογα με την περιοχή του φύλλου εργασίας που έχουμε επιλέξει. Αν ωστόσο δεν συμφωνούμε με την προσέγγιση αυτή, μπορούμε να αλλάξουμε οποιοδήποτε μέρος του γραφήματος, με απλή επιλογή και χρήση του δεξιού πλήκτρου του mouse. Ολες οι επιλογές που υπάρχουν διαθέσιμες για το αντικείμενο αυτό βρίσκονται συνήθως εκεί. Στην περίπτωση των γραφημάτων, τα παράθυρα διαλόγου του 1-2-3 βρίσκουν τη μεγαλύτερη χρησιμότητά τους. Για παράδειγμα, μπορούμε να επιλέξουμε τα ονόματα των δεδομένων του άξονα των x, είτε με πληκτρολόγηση είτε επιλέγοντας το range όπου βρίσκονται επάνω στο φύλλο εργασίας.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η τελευταία έκδοση του 1-2-3 στοχεύει δυναμικά στην απαιτητική αγορά των spreadsheets για το περιβάλλον των Windows. Τα νέα χαρακτηριστικά και οι καινοτομίες της έκδοσης 4 είναι τα όπλα με τα οποία η Lotus πιστεύει ότι θα κυριαρχήσει και πάλι στην αγορά των προσωπικών υπολογιστών. Αν κρίνουμε από την ισχύ του νέου 1-2-3 και τις αμέτρητες βελτιώσεις του σε σχέση με την προηγούμενη έκδοση, είναι μάλλον σίγουρο ότι θα αποσπάσει μια σημαντική μερίδα χρηστών της σχετικής αγοράς. ❑



Μερικά από τα γραφήματα που προσφέρει η έκδοση 4.

ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΑ WINDOWS

Βαρεθήκατε το βασικό περιβάλλον των Windows; Χρειάζεστε κάτι πιο γρήγορο, πιο φιλικό, πιο ισχυρό; Οι λύσεις υπάρχουν, και είναι πολλές...

ΤΑ WINDOWS ΜΕ ΤΑ ΧΙΛΙΑ ΠΡΟΣΩΠΑ

Του Γιάννη Πατρίκου

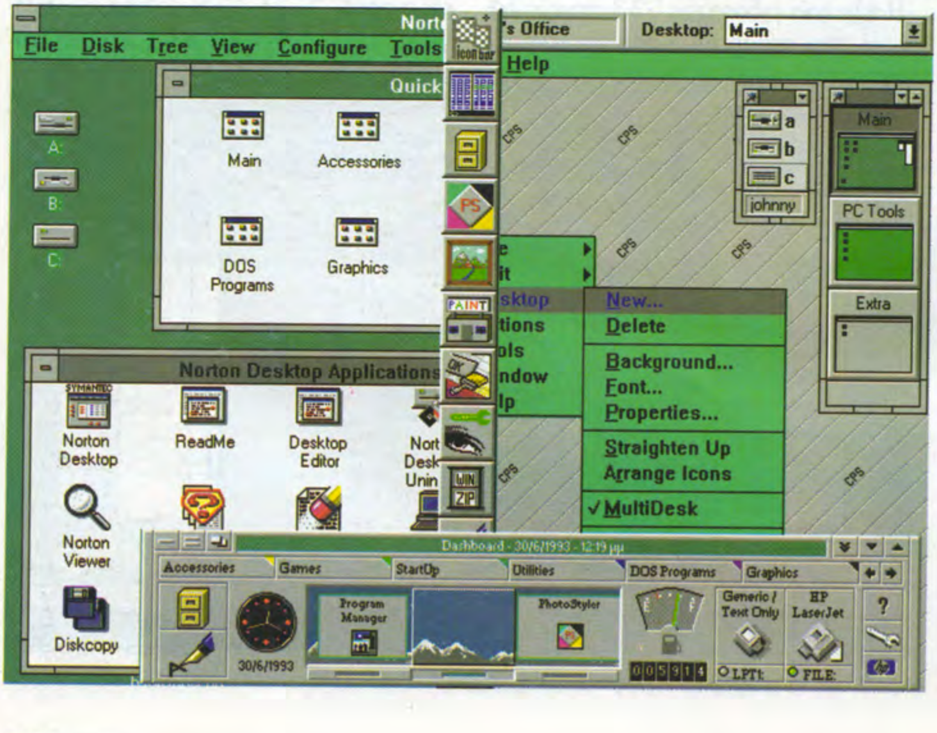
Η επιτυχία των Windows 3.1 της Microsoft είναι πια αναμφισβήτητο γεγονός. Δεν είναι τυχαίο το ότι εκατομμύρια χρήστες σε ολόκληρο τον κόσμο στράφηκαν ανυπόμονα στο νέο αυτό περιβάλλον, έχοντας πια βαρεθεί το μονότονο και πολύπλοκο κόσμο του DOS. Η Microsoft αυτή τη φορά έπιασε το σφυγμό της εποχής.

Οπως όλοι μας γνωρίζουμε, όσοι τουλάχιστον ασχοληθήκαμε έστω και μία φορά με τα Windows, το βασικό shell των Windows 3.0 και 3.1 είναι ο Program Manager. Το πρόγραμμα αυτό (γιατί περί προγράμματος πρόκειται) αναλαμβάνει την επικοινωνία του χρήστη με τις εφαρμογές του, και μόνον με αυτές. Για να εμφανιστεί μια εφαρμογή (ή κάποιο αρχείο δεδομένων που είναι συνδεδεμένο με μια εφαρμογή) στο περιβάλλον του Program Manager, θα πρέπει να την τοποθετήσει ο ίδιος ο χρήστης, ή, στην καλύτερη περίπτωση, το πρόγραμμα εγκατάστασης της εφαρμογής. Με λίγα λόγια, με τον Program Manager ο χρήστης δεν έχει άμεση πρόσβαση στα αρχεία του συστήματός του, αλλά μόνο με αυτά που εμφανίζονται στο desktop.

Για την πρόσβαση στα αρχεία του δίσκου, τα Windows προσφέρουν ένα δεύτερο πρόγραμμα, τον File Manager, ο οποίος λειτουργεί εντελώς ανεξάρτητα από τον Program Manager, αν και τα δύο αυτά προγράμματα μοιράζονται κάποια από τα χαρακτηριστικά των Windows, όπως για παράδειγμα τα Associations.

Τόσο ο Program Manager όσο και ο File Manager δεν είναι ό,τι καλύτερο θα μπορούσε να ζητήσει ο χρήστης για τις καθημερινές του εργασίες. Για παράδειγμα, ο Program Manager δεν επιτρέπει τη δημιουργία group windows μέσα σε άλλα group windows (κάτι αντίστοιχο με το DOS 1, το οποίο δεν επέτρεπε uno-directories), περιορίζοντας έτσι δραματικά τις δυνατότητες οργάνωσης των προγραμμάτων στο desktop. Ακόμα, ο χρήστης είναι αναγκασμένος να αναζητά την εφαρμογή που θέλει να εκτελέσει μέσα στα group windows, το πλήθος των οποίων σε πολλά συστήματα (ένα από αυτά είναι και του γράφοντος) μπορεί να φτάσει σε... αστρονομικούς αριθμούς. Από την άλλη μεριά, ο File Manager δεν είναι διαθέσιμος ανά πάσα στιγμή επάνω στο desktop, γεγονός που μειώνει σημαντικά τη χρησιμότητά του. Ακόμα, τα παράθυρα που περιέχουν τα αρχεία των δίσκων του συστήματος περιορίζονται μέσα στο παράθυρο του File Manager.

Για τους παραπάνω λόγους, αλλά και για πολλούς άλλους ακόμα, μετά την εμφάνιση των Windows 3.x, πολλές ανεξάρτητες εταιρίες παρουσίασαν εναλλακτικά shells που βελτιώνουν ή αντικαθιστούν τους Program και File Manager, ξεπερνώντας τις αδυναμίες τους. Στο άρθρο αυτό θα παρουσιάσουμε μερικά από τα εναλλακτικά αυτά περιβάλλοντα, τα οποία προέρχονται είτε από γνωστές εταιρίες της αγοράς Πληροφορικής είτε από το χώρο των - πιο οικονομικών - Shareware.



ΤΑ ΕΠΩΝΥΜΑ

Τρεις είναι οι "επώνυμες" εταιρίες που παρουσίασαν εναλλακτικά shells για το περιβάλλον των Windows. Και οι τρεις προτείνουν προϊόντα τα οποία έρχονται να αντικαταστήσουν πλήρως τον Program Manager ή/και τον

File Manager. Τα τρία από τα τέσσερα συνολικά προϊόντα αποτελούν ολοκληρωμένα περιβάλλοντα εργασίας και συνοδεύονται από ένα πλήθος βοηθητικών προγραμμάτων, τα οποία λείπουν από τη "βασική σύνθεση" των Windows.

Τα προϊόντα στα οποία αναφερόμαστε είναι το Norton Desktop for Windows της Symantec, το PC Tools for Windows της Central Point και τα Dashboard και NewWave της Hewlett Packard.

NORTON DESKTOP FOR WINDOWS

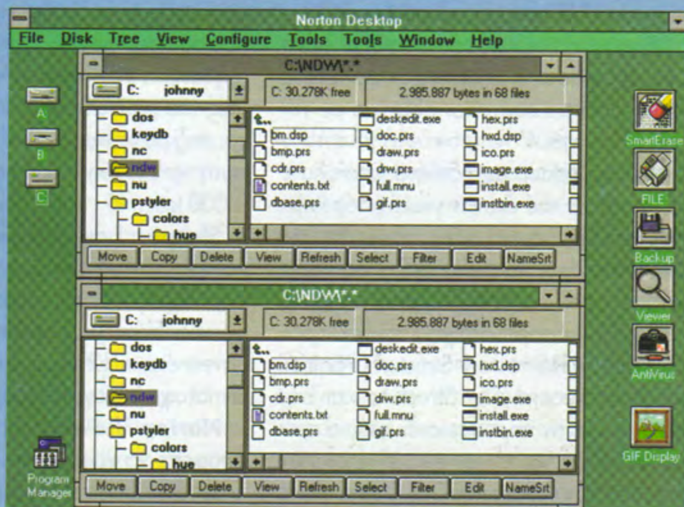
Το Norton Desktop είναι το πρώτο εναλλακτικό shell που παρουσιάστηκε για το περιβάλλον των Windows (στην έκδοση 1.0). Πρόκειται για ένα περιβάλλον εργασίας με το οποίο μπορείτε να αντικαταστήσετε τόσο τον Program Manager όσο και τον File Manager. Ενα από τα βασικά χαρακτηριστικά του Norton Desktop είναι ότι σας επιτρέπει να τοποθετείτε τα ανοικτά group windows οπουδήποτε επάνω στο desktop, σε αντίθεση με τον Program Manager που τα περιορίζει στο παράθυρό του. Το ίδιο ισχύει και με τα εικονίδια των εφαρμογών, τα οποία μπορούν επίσης να τοποθετηθούν επάνω στο desktop. Ενα άλλο σημαντικό χαρακτηριστικό του πακέτου είναι ότι μπορεί να διαμορφωθεί, κατά ένα μεγάλο μέρος του, ανάλογα με τις ανάγκες του χρήστη.

Οταν εκτελέσετε το Norton Desktop, στο επάνω μέρος της οθόνης εμφανίζεται μία γραμμή που περιέχει τα menu επιλογών του προγράμματος. Η υπόλοιπη οθόνη παραμένει κενή, με το background color, pattern ή Wallpaper που έχετε προσδιορίσει από το Control Panel. Στο αριστερό μέρος εμφανίζονται τα εικονίδια των drives που υπάρχουν στο σύστημά σας, ενώ στη δεξιά πλευρά υπάρχουν τέσσερα εικονίδια που αντιστοιχούν σε τέσσερα από τα utilities του Norton Desktop. Η εμφάνιση του desktop μπορεί να αλλάξει από το χρήστη οποιαδήποτε στιγμή, χρησιμοποιώντας επιλογές του menu. Στη σύνθεση αυτή βρίσκουμε δύο βασικά πλεονεκτήματα. Κατ' αρχήν, ο χρήστης μπορεί να έχει άμεση πρόσβαση στα drives του συστήματος, με ένα απλό click του mouse. Ακόμα, μπορεί να τοποθετήσει επάνω στο desktop τα εικονίδια των προγραμμάτων που χρησιμοποιεί συχνά, έτσι ώστε να μην είναι αναγκασμένος να τα αναζητά μέσα στα group windows. Τα group windows δεν είναι τόσο αυ-

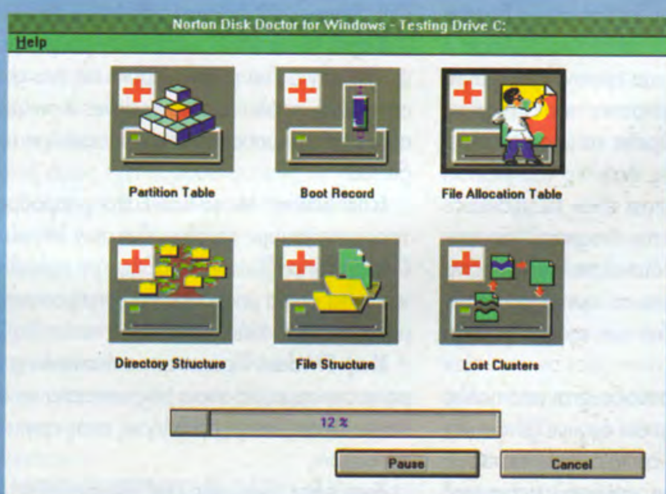
NORTON DESKTOP FOR WINDOWS



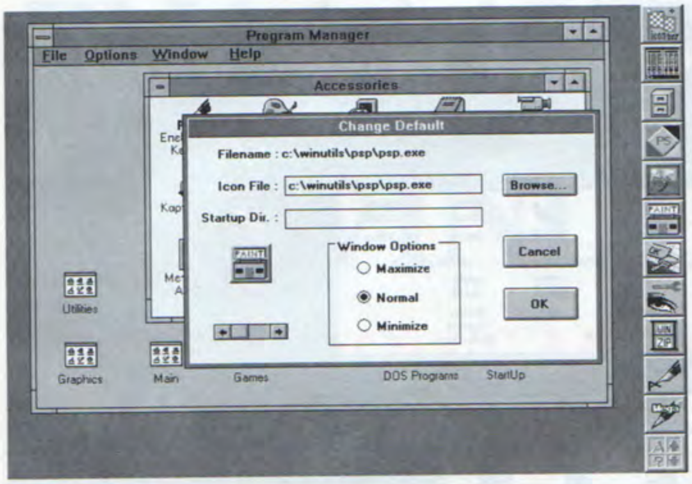
Το βασικό περιβάλλον εργασίας: Εικονίδια των προγραμμάτων και των drives στο desktop, και ανεξάρτητα group windows.



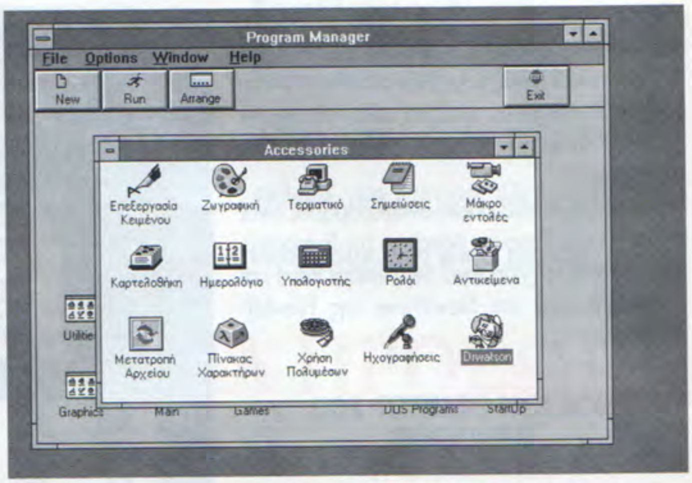
Ο File Manager του Norton Desktop είναι άμεσα προσβάσιμος και προσφέρει ένα πλήθος βοηθητικών λειτουργιών.



Το γνωστό Norton Disk Doctor στην έκδοση για Windows. Πιο διασκεδαστικό, αλλά με "κομμένα" χαρακτηριστικά σε σχέση με την αντίστοιχη έκδοση για DOS.



Το IconBar προσθέτει μια ζώνη εικονιδίων στο δεξί μέρος της οθόνης.



Με το SuperBar μπορείτε να αντιστοιχίσετε σε buttons τις εντολές που χρησιμοποιείτε συχνότερα.

στηρά καθορισμένα, όπως στην περίπτωση του Program Manager. Ο χρήστης μπορεί να αλλάξει το εικονίδιό τους, χρησιμοποιώντας την εντολή File Properties, καθώς και να δημιουργήσει group windows μέσα σε άλλα group windows, πράγμα που είναι αδύνατο με τον Program Manager.

Το Norton Desktop συνοδεύεται από όλα εκείνα τα utilities που έκαναν γνωστό τον Peter Norton, προσαρμοσμένα όμως στο περιβάλλον των Windows. Ετσι, το Disk Doctor, για παράδειγμα, μπορεί να ελέγξει μέσα από τα Windows τα διάφορα στοιχεία του σκληρού σας δίσκου (FAT, Directory Structure, Partition Table, Boot Record, File Structure και Lost Clusters), αλλά αν παρουσιαστεί κάποιο πρόβλημα, θα πρέπει να κλείσετε τα Windows και να καλέσετε την έκδοση του Disk Doctor για το DOS, προκειμένου να το διορθώσετε.

Ενα από τα utilities που είναι στενά δεμένο με το Norton Desktop είναι το Quick Access. Μέσα στο παράθυρό του εμφανίζονται αντίγραφα των group windows του Program Manager, τα οποία μπορείτε να μορφοποιήσετε χρησιμοποιώντας τις εντολές του Norton Desktop. Το Quick Access είναι το υποκατάστατο του παραθύρου του Program Manager για το Norton Desktop, έτσι ώστε ο χρήστης να μπορεί να χρησιμοποιήσει το συνηθισμένο περιβάλλον με τα εικονίδια των εφαρμογών και τα group windows.

Το Norton Desktop συνοδεύεται από πολλά utilities, μερικά από τα οποία έχουμε ξανασυναντήσει (ως όνομα) στις παλαιότερες εκδόσεις προϊόντων του Norton - ή, καλύτερα, της Symantec.

Norton Disk Doctor: Το γνωστότερο ίσως utility του Norton. Εξετάζει το δίσκο ή τη δισκέτα και μας προειδοποιεί για τυχόν προβλήματα που θα βρει.

Norton Antivirus: Γνωστό από τις εκδόσεις του για DOS, το Norton Antivirus παρέχεται μαζί με το Norton Desktop for Windows. Σε αυτή την έκδοση μπορεί να ανιχνεύει πάνω από 1.000 ιούς.

Sleeper: Ενας screen saver που σκοπό έχει να προστατεύει την οθόνη μας σε περίπτωση που παραμένει αχρησιμοποίητη για μεγάλο χρονικό διάστημα. Περιλαμβάνονται 18 screen savers έναντι 12 της πρώτης version και 6 του αντίστοιχου προγράμματος των Windows 3.1.

Norton Viewer: Με το πρόγραμμα αυτό μπορείτε να εμφανίσετε στην οθόνη αρχεία διάφορων formats. Η έκδοση αυτή υποστηρίζει 45 διαφορετικά formats, όπως PCX, GIF, TIFF, DBF (Dbase), WK? (Lotus), zip, ARC κλπ.

SuperFind: Με αυτό το utility μπορούμε να ψάξουμε για ένα μικρό κείμενο σε ένα group από files ή σε όλα τα ενεργά drives. Καινοτομία εδώ είναι ότι υποστηρίζεται και ανεύρεση σε δίκτυο.

Icon Editor: Με το Icon Editor μπορούμε να τροποποιήσουμε τα εικονίδια των Windows. Παρέχεται μαζί και βιβλιοθήκη με πολλά νέα icons, τα οποία μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε σε αντικατάσταση άλλων.

Key Finder: Πρόκειται για ένα πολύ χρήσιμο πρόγραμμα, το οποίο μας επιτρέπει να βλέπουμε όλους τους χαρακτήρες ενός συγκεκριμένου font.

Sysinfo: Ενα από τα γνωστότερα των Norton Utilities. Παρέχει πληροφορίες για το σύστημα, την κατάσταση των drivers και των διάφορων settings. Επίσης, υπάρχει ο δείκτης σύγκρισης της ταχύτητας του συστήματός σας με άλλα, ο οποίος έχει πια καθιερωθεί ως στάνταρ στο χώρο.

Ο κατάλογος των βοηθητικών προγραμμάτων δεν σταματά εδώ. Υπάρχουν ακόμη τα Format disk, Diskcopy, Batch Builder και άλλα.

Διάθεση: Κλειδάριθμος, Χαρ. Τρικούπη 16, τηλ.: 3604492.

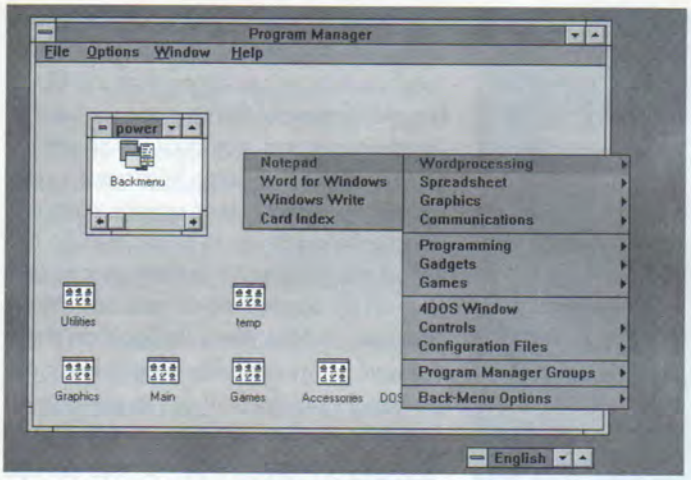
PC TOOLS FOR WINDOWS

Η τελευταία έκδοση των PC Tools, της γνωστής μας Central Point, αποτελεί μια ενδιαφέρουσα προσέγγιση στον τρόπο εργασίας κάτω από το περιβάλλον των Windows. Οπως και το Norton Desktop, το PC Tools for Windows αποτελεί μια πλήρη εναλλακτική λύση τόσο για τον Program Manager όσο και για τον File Manager, ενώ συνοδεύεται από μια πληθώρα βοηθητικών προγραμμάτων.

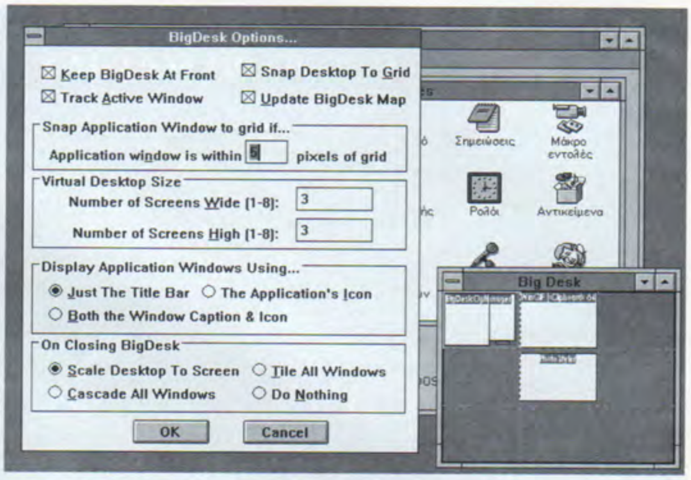
Τα PC Tools for Windows δημιουργούν ένα group window στον Program Manager, το οποίο περιέχει περισσότερα από 20 εικονίδια, που αντιστοιχούν σε ισάριθμα utilities.

Σχεδόν όλα τα utilities έχουν ξανασχεδιαστεί από την αρχή, ώστε να εκμεταλλεύονται καλύτερα τις δυνατότητες των Windows (γραφικά, ήχος, animations). Υπάρχουν βέβαια τα Format Disk, Copy disk και Build emergency disk, τα οποία έχουν ελάχιστες διαφορές από την έκδοσή τους για DOS και απλώς τώρα τρέχουν και σε γραφικό περιβάλλον.

Τα PC Tools for Windows επεκτείνουν ένα βήμα πιο πέρα τις καινοτομίες που εισήγαγε το



Το BackMenu εκμεταλλεύεται το δεξί πλήκτρο του mouse για να εμφανίσει ένα menu που μπορεί να δημιουργήσει ο χρήστης.



Το BigDesk σας προσφέρει μέχρι και 64 διαφορετικά desktops.

Norton Desktop. Μπορείτε δηλαδή και εδώ να τοποθετήσετε εικονίδια και group windows επάνω στο desktop, αλλά μπορείτε επίσης να έχετε περισσότερα από ένα desktops! Υπάρχει το Main Desktop που περιλαμβάνει κυρίως όλες τις εφαρμογές μας, το PC Tools Desktop με όλα τα utilities των PC Tools και το Extra Desktop με τα εικονίδια safe delete και print. Σε όλα τα desktops μπορούμε να προσθαφαιρέσουμε εικονίδια δίνοντας τη μορφή που θέλουμε. Στα PC Tools for Windows, όμως, η έννοια customize έχει ευρύτερη λειτουργία. Μπορούμε λοιπόν να αλλάξουμε τα χρώματα, το background, τα icons, τα push-buttons και τα μενού, αλλά κυρίως μπορούμε να μετατρέψουμε τα λεκτικά όλων των λειτουργιών ακόμα και με ελληνικά.

Οι λειτουργίες drag-and-drop λειτουργούν ακόμα και ανάμεσα σε desktops. Σε αυτό βοηθάει και το Multi-desk παράθυρο που περιέχει τη μικρογραφία κάθε desktop και μας δίνει άμεση προσπέλαση σε καθένα από αυτά.

Τα υπόλοιπα utilities των PC Tools for Windows είναι ανανεωμένα, με πολλές νέες δυνατότητες σε σχέση με τις αντίστοιχες των εκδόσεων για DOS. Μερικά απ' αυτά είναι:

File Manager: Ενας ευέλικτος file manager για Windows. Ενσωματώνει περίπου 80 viewers που καλύπτουν σχεδόν οποιοδήποτε format, από αρχεία φτιαγμένα από spreadsheets, wordprocessors κ.λπ.

Smart Find: Αν και η λειτουργία του δεν έχει αλλάξει στο ελάχιστο, οι δυνατότητες έχουν αυξηθεί σημαντικά. Ετσι τώρα μπορούμε να ψάξουμε για ένα string μέσα από πολλά αρχεία, χρησιμοποιώντας καινούριους wild characters και πολλών ειδών φίλτρα.

CP Antivirus: Το "αντιβιοτικό" της Central Point είναι από τα πιο αξιόπιστα της αγοράς, με δυνατότητα ανίχνευσης 1.335 ιών.

CP Backup: Ενα από τα γνωστότερα προγράμματα αντιγράφων ασφαλείας. Αναγνωρίζει όλους τους τύπους των Tape streamers, με SCSI controller ή μη, ενώ μπορεί να κάνει backup και σε path του δίσκου ή σε removable hard disks.

Disk Fix: Αντίστοιχο με το Disk Doctor του Norton, αυτή η έκδοση έχει μια ιδιαιτερότητα. Μπορεί να ανιχνεύσει αλλά και να διορθώσει λάθη στο δίσκο, κάτι που δεν μπορεί να γίνει με την έκδοση 2.0 του Norton Desktop. Ο μόνος περιορισμός είναι ότι τα "κτυπημένα" αρχεία δεν θα πρέπει να είναι εκείνη τη στιγμή ανοικτά από κάποια διαδικασία των Windows.

System Consultant: Το νέο Information πρόγραμμα των PC Tools διαθέτει αρκετά νέα χαρακτηριστικά. Περιλαμβάνει πάνω από 400 hardware setups μηχανημάτων για συγκρίσεις και όλες οι πληροφορίες συνοδεύονται από πολύ καλά γραφικά ή ακόμα και animations. Κυρίως όμως έχει συμβουλευτικές ικανότητες, οι οποίες μας προτείνουν αλλαγές στο hardware στα αρχεία Autoexec.bat, Config.sys, Win.ini και System.ini, αλλά και στο cache του δίσκου.

Optimizer: Ενα ακόμα utility, η λειτουργία του οποίου κάτω από περιβάλλον Windows ήταν απαγορευτική. Κατά τα άλλα, η λειτουργία είναι παρόμοια με όλων των αντίστοιχων προγραμμάτων.

ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ: M-DATA, Λ. Συγγρού 314, τηλ.: 9371666-8, fax: 9515356

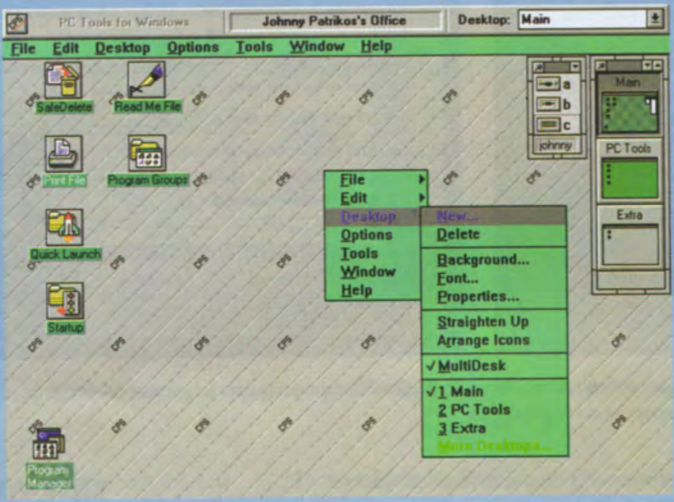
NEW WAVE 4.0

Το New Wave της Hewlett-Packard είναι το τρίτο από τα ολοκληρωμένα εναλλακτικά περιβάλλοντα εργασίας για το περιβάλλον των Windows. Το New Wave δεν αλλάζει μόνο την εξωτερική εμφάνιση των Windows, αλλά δίνει στο χρήστη πολλά εργαλεία για την αυτοματοποίηση της δουλειάς του. Και η μεγαλύτερη απόδειξη είναι η ύπαρξη μιας γλώσσας batch, κάτι που λείπει εμφανώς από τα Windows (γλώσσες προγραμματισμού batch περιέχουν και τα υπόλοιπα δύο shells που παρουσιάσαμε). Το πρώτο πράγμα που θα παρατηρήσετε μόλις τρέξετε το New Wave είναι η καινούρια μορφή του desktop. Τα γνωστά εικονίδια των εφαρμογών των Windows εμφανίζονται μέσα σε μικρά τρισδιάστατα παράθυρα, αλλά θα δείτε και μερικά καινούρια εικονίδια. Τα πιο χαρακτηριστικά απ' αυτά είναι τα εικονίδια των φακέλων, που θυμίζουν Macintosh. Μέσα στα εικονίδια μπορείτε να τοποθετείτε αρχεία δεδομένων, καθώς και να έχετε φακέλους μέσα σε άλλους φακέλους, κάτι που δεν συμβαίνει με τα Windows.

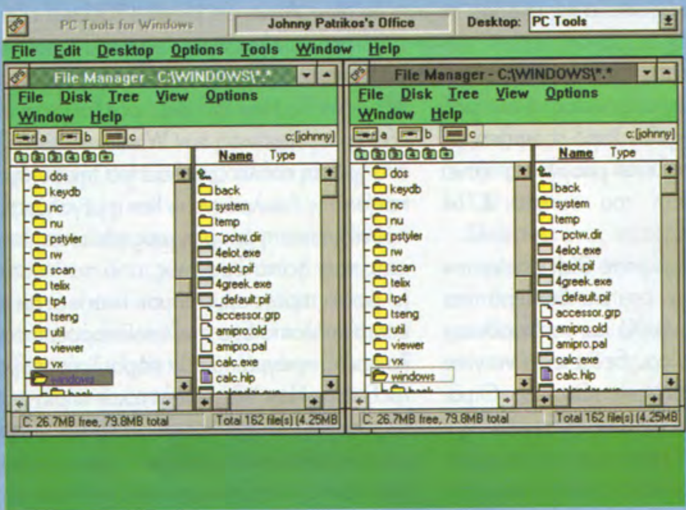
Τα αρχεία κάθε φακέλου δεν είναι απαραίτητο να βρίσκονται στον ίδιο υποκατάλογο. Σ' ένα περιβάλλον δικτύου, μάλιστα, μπορείτε να τοποθετήσετε μέσα στον ίδιο φάκελο αρχεία από διαφορετικούς σκληρούς δίσκους του δικτύου και να τους ανοίγετε, χωρίς να είστε υποχρεωμένοι να διασχίσετε ολόκληρη την ιεραρχία των δίσκων και καταλόγων του δικτύου.

Οι φάκελοι μάλιστα μπορούν να έχουν και διαφορετικά χρώματα, που να δηλώνουν τα περιεχόμενά τους. Η οργάνωση των αρχείων στο

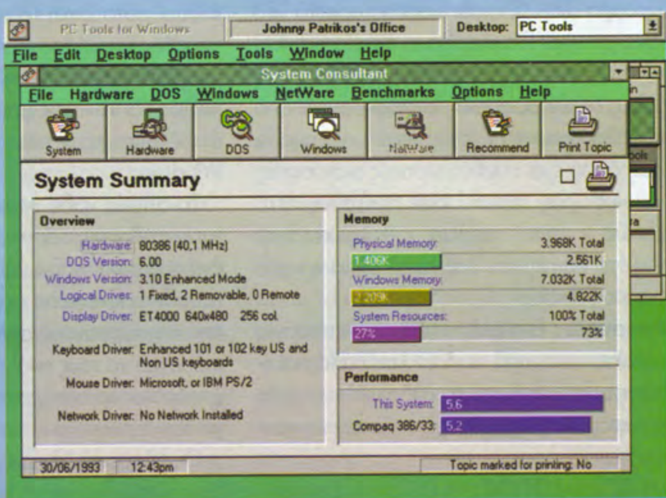
PC TOOLS FOR WINDOWS



Το βασικό περιβάλλον: Εικονίδια παντού, πολλαπλά desktops και εκτεταμένη χρήση του δεξιού πλήκτρου του mouse.



Ο File Manager των PC Tools είναι λειτουργικός και άμεσα προσβάσιμος από το αντίστοιχο παράθυρο των drives.



Εκτός από τον έλεγχο διάφορων παραμέτρων του συστήματος, τα PC Tools προτείνουν και λύσεις για τη βελτίωση της απόδοσης των Windows.

New Wave μπορεί να γίνει με βάση το αντικείμενό τους - την εργασία που εξυπηρετούν, δηλαδή - και όχι το πού βρίσκονται στο δίσκο. Μία άλλη σημαντική βελτίωση είναι οι λειτουργίες drag-and-drop, που θυμίζουν περισσότερο Macintosh και λιγότερο Windows. Αν μετακινήσετε το εικονίδιο ενός αρχείου πάνω από τον κάλαθο αχρήστων, το αρχείο αυτό θα διαγραφεί από το δίσκο. Αν μετακινήσετε το εικονίδιο ενός αρχείου πάνω από τον Printer Manager, το New Wave θα ξεκινήσει την εφαρμογή με την οποία δημιουργήθηκε το αρχείο και θα επιλέξει Print από το μενού της εφαρμογής. Μετά την εκτύπωση, η εφαρμογή θα τερματίσει αυτόματα. Αξίζει να σημειώσουμε ότι τα χαρακτηριστικά αυτά είναι ενσωματωμένα στα Windows, αλλά δεν είναι διαθέσιμα μέσα από το desktop.

Το πιο προχωρημένο εργαλείο είναι το Agent, ένα πρόγραμμα αυτοματοποίησης σύνθετων διαδικασιών, που διαθέτει τη δική του γλώσσα προγραμματισμού. Η γλώσσα αυτή μοιάζει με την Basic και διαθέτει εντολές ελέγχου ροής του προγράμματος, επαναληπτικές δομές, ακόμα και εντολές για πληκτρολόγηση δεδομένων εκ μέρους του χρήστη. Το πρόγραμμα αυτό σας επιτρέπει και να προγραμματίσετε χρονικά τις λειτουργίες που πρέπει να εκτελούνται στα τακτά διαστήματα. Είναι ένα πολύ έξυπνο εργαλείο για περιβάλλοντα με πολλούς χρήστες.

ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ: Hewlett Packard Hellas, τηλ.: 6828811

DASHBOARD FOR WINDOWS

Το Dashboard δεν δημιουργήθηκε για να αντικαταστήσει ούτε τον Program Manager ούτε τον File Manager (αν και για τον πρώτο διατυπώνονται κάποιες αμφιβολίες). Είναι ένα βοηθητικό πρόγραμμα που δημιούργησε η Hewlett Packard για να επιταχύνει και να διευκολύνει την εργασία κάθε χρήστη κάτω από τα Windows. Οι διαφοροποιήσεις του Dashboard από τα άλλα ανάλογα προγράμματα ξεκινούν με το πέρας της εγκατάστασης. Καταλαμβάνει ελάχιστο χώρο στο δίσκο (μόλις 1 Mbyte), σε αντίθεση με άλλα γνωστά window-shell προγράμματα, τα οποία είναι συνήθως "δισκοβόρα" (της τάξης των 10 Mbytes). Το Dashboard μπορεί να λειτουργήσει και ως window-shell αλλά και ως ανεξάρτητο πρόγραμμα με δικό του group icon. Όλο το πρόγραμμα είναι ένα φαρδύ toolbar με μια σειρά από icons, που κα-

ταλαμβάνει μικρό μέρος της οθόνης. Στο αριστερό μέρος υπάρχουν τα icons των προγραμμάτων, τα οποία χρησιμοποιούμε συχνότερα, ώστε να έχουμε άμεση πρόσβαση. Μετά την εγκατάσταση, στο χώρο αυτό εμφανίζονται τα icons του File Manager και του Write. Μπορούμε όμως, όπως και σε όλες τις άλλες λειτουργίες του Dashboard, να επέμβουμε σε αυτή την περιοχή και να βάλουμε τα δικά μας προγράμματα.

Η τρίτη περιοχή του Dashboard περιέχει μια σειρά από screens. Κάθε φορά έχουμε ενεργοποιημένη μία απ' αυτές. Ανοίγοντας ένα group icon ή τρέχοντας ένα πρόγραμμα, αλλάζει η όψη του desktop των Windows. Μια μικρογραφία αυτής της όψης εμφανίζεται μέσα στο screen που είναι ενεργοποιημένο. Αλλάζοντας το ενεργό screen, μπορούμε να δουλεύουμε σε πολλαπλά επίπεδα "οθονών" στα Windows. Αυτό αποδεικνύεται αρκετά χρήσιμο, όταν τρέχουμε πολλές εφαρμογές ταυτόχρονα και θέλουμε να μεταπηδούμε από τη μία στην άλλη γρήγορα. Επόμενη περιοχή του Dashboard είναι ο warning indicator. Εδώ ένα icon, με τη μορφή δείκτη βενζίνας αυτοκινήτου, μας δείχνει συνεχώς τα διαθέσιμα resources, ενώ ένας χιλιομετρητής είναι στην πραγματικότητα ένας Memory Meter που συνεχώς μικραίνει, ανάλογα με τις εφαρμογές που φορτώνουμε. Τέλος, υπάρχει μια ακόμη περιοχή με icons για όλους τους δηλωμένους printers. Εδώ θα συνιστούσαμε να αφαιρέσετε τους μη ενεργούς printers, ώστε ο χώρος που θα κερδίσετε να χρησιμοποιηθεί για άλλες, πιο χρήσιμες, περιοχές. Εκτός απ' αυτά, υπάρχει και ένα μικρότερο εσωτερικό toolbar, το οποίο περιέχει τα group icons.

ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ: Hewlett Packard Hellas, Κηφισίας 62, τηλ.: 6896411

ΤΑ ΑΝΩΝΥΜΑ (ΚΑΙ ΦΘΗΝΟΤΕΡΑ)

Εκτός από τις "μεγάλες" εταιρίες παραγωγής software, πολλοί ανεξάρτητοι κατασκευαστές ασχολήθηκαν με τη βελτίωση - κυρίως - των δύο βασικών προγραμμάτων των Windows (Program Manager και File Manager) και διέθεσαν τα προϊόντα τους μέσα από την αγορά του shareware. Πολλές από τις δυνατότητες των προγραμμάτων shareware μάς τις προσφέρουν και τα εμπορικά προγράμματα, σε υψηλότερο φυσικό κόστος. Ωστόσο, υπάρχουν εφαρμογές που μέχρι αυτή τη στιγμή δεν μπορεί κάποιος χρήστης να τις προμηθευτεί από κάποια

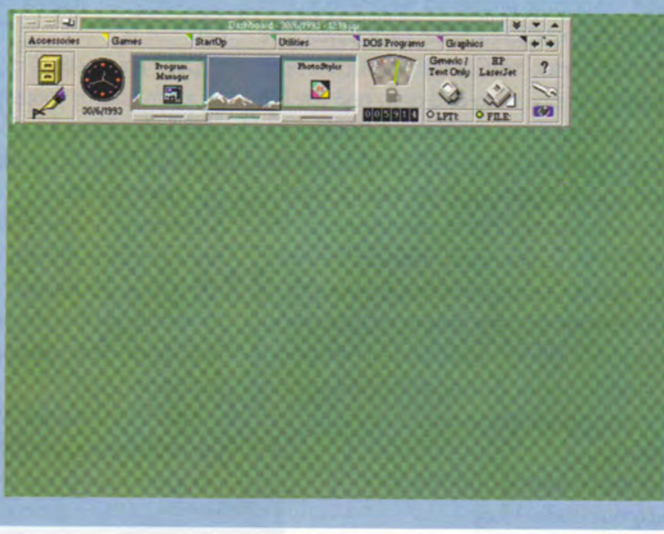
NEWWAVE 4.0 / DASHBOARD FOR WINDOWS



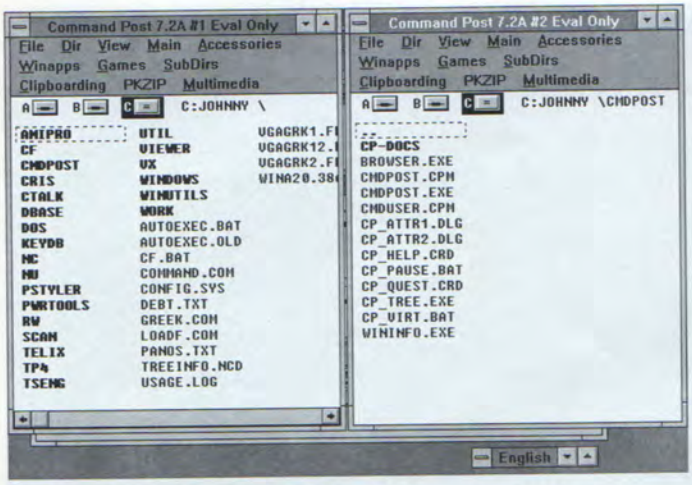
Μετά την εγκατάστασή του, το NewWave δημιουργεί δικά του εικονίδια για όλες τις εφαρμογές που είναι εγκατεστημένες στον Program Manager.



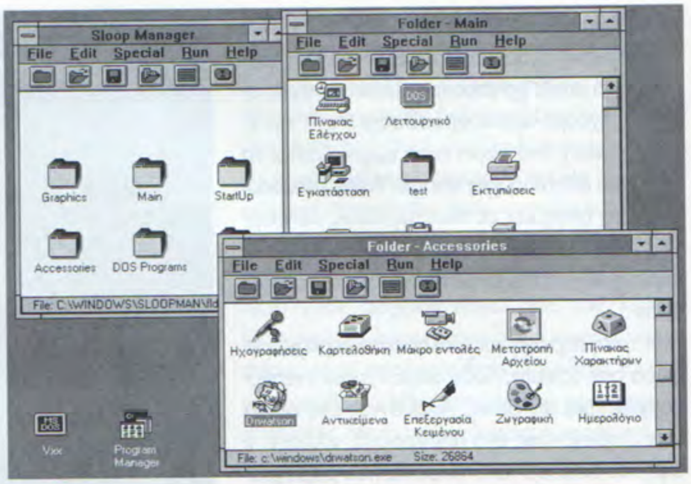
Δημιουργία νέου αντικειμένου του NewWave, βασικό χαρακτηριστικό του τρόπου λειτουργίας του.



Το παράθυρο του DashBoard καταλαμβάνει ένα πολύ μικρό μέρος της οθόνης, αφήνοντας τον υπόλοιπο χώρο για τις εφαρμογές σας.



Το Command Post είναι το ιδανικό περιβάλλον για τους DOS users.



Ενα από τα πιο ολοκληρωμένα περιβάλλοντα είναι το Sloop Manager.

εταιρία, αλλά μόνο μέσα από τα κανάλια διανομής του shareware. Στη συνέχεια θα δώσουμε μερικά - ελάχιστα - δείγματα της πραγματικά σοβαρής δουλειάς που μπορεί να αποκτήσει ο καθένας με ελάχιστο (έως και καθόλου) κόστος.

ICONBAR

Το IconBar είναι ένα βοηθητικό πρόγραμμα του Program Manager, συμπληρώνει δηλαδή παρά καλύπτει τα χαρακτηριστικά του βασικού περιβάλλοντος εργασίας των Windows. Το utility αυτό προσθέτει στο desktop των Windows μία σειρά από buttons, τα οποία μπορεί να χρησιμοποιεί ο χρήστης για να εκτελεί τις εφαρμογές που χρειάζεται συχνότερα. Σε διάφορες μορφές, το χαρακτηριστικό αυτό το έχουμε βρει στα περισσότερα από τα εμπορικά shells των Windows. Σ' αυτήν τη shareware version, ο χρήστης μπορεί να τοποθετήσει στο IconBar μέχρι και 50 εικονίδια εφαρμογών, είτε χρησιμοποιώντας το Control Panel του προγράμματος είτε με drag-and-drop από τον File Manager κατευθείαν επάνω στη λωρίδα των buttons του IconBar. Τα μόνα εικονίδια που δεν μπορεί να αλλάξει ο χρήστης είναι το πρώτο και το τελευταίο της σειράς των εικονιδίων που εμφανίζονται. Το μεν πρώτο περιλαμβάνει όλες τις λειτουργίες συστήματος του IconBar, το δε τελευταίο επιτρέπει στο χρήστη να μετακινείται από τη μία "σελίδα" εικονιδίων στην επόμενη ή την προηγούμενη. Ενα πραγματικά χρήσιμο utility για ένα γρήγορο τρόπο εργασίας στα Windows.

Κατασκευαστής: Tai-Wei Yin
Αρχείο: IcoBar15.zip

SUPERBAR

Παρόλο που η ονομασία του είναι παρόμοια με αυτή του προηγούμενου προγράμματος, το utility αυτό αναλαμβάνει μια τελείως διαφορετική, αλλά εξίσου σημαντική, εργασία. Να πούμε, κατ' αρχάς, ότι τη λειτουργία που εκτελεί το SuperBar δεν την έχουμε συναντήσει σε κανένα εμπορικό πρόγραμμα.

Το SuperBar ανήκει στα Windows memory-resident utilities. Από τη στιγμή που θα το εκτελέσετε δηλαδή, παραμένει στη μνήμη του υπολογιστή σας, ενώ το εικονίδιό του μπορεί να "κρυφτεί" έτσι ώστε να μην καταλαμβάνει χώρο στο desktop.

Οταν εκτελέσετε το πρόγραμμα, εμφανίζεται ένα παράθυρο που περιέχει όλες τις εφαρμογές που τρέχουν εκείνη τη στιγμή στα Windows. Από αυτές επιλέγετε την εφαρμογή στην οποία θέλετε να ενεργήσει το πρόγραμμα, και ελαχιστοποιείτε το παράθυρό του - δεν χρειάζεται πια.

Οταν επιστρέψετε στην εφαρμογή, θα δείτε ότι κάτω από τη γραμμή των menus έχει εμφανιστεί μια στενή λωρίδα, χωρίς περιεχόμενο στην αρχή. Με ένα double click στη λωρίδα αυτή, εμφανίζεται ένα άλλο παράθυρο του Superbar που περιέχει επιλογές για το μέγεθος των εικονιδίων που θα εμφανιστούν. Διότι αυτός είναι και ο βασικός σκοπός του SuperBar: να προσθέσει toolbar, smarticons - όπως θέλετε πείτε το - στις εφαρμογές Windows που δεν διαθέτουν.

Ετσι, στον Program Manager, για παράδειγμα, μπορείτε να προσθέσετε buttons για τη δημιουργία νέων program items (File New), για την εκτέλεση προγραμμάτων (File Run), για την τακτοποίηση των εικονιδίων (Window Arrange Icons), ή ακόμα και για την έξοδο από τα Windows (File Exit Windows). Μπορείτε να προσθέσετε buttons για οποιαδήποτε εντολή υπάρχει στα menus μιας οποιασδήποτε εφαρμογής Windows.

Το SuperBar περιέχει έτοιμα εικονίδια για πολλές εντολές των Windows, αλλά μπορείτε να προσθέσετε και τα δικά σας, είτε χρησιμοποιώντας κάποιον resource editor (έκδοση 1.1) είτε τον ειδικό editor του προγράμματος (έκδοση 2.0).

Κατασκευαστής: William J. Wood
Αρχείο: SBAR11.ZIP (έκδοση 1.1), SBAR20.ZIP (έκδοση 2.0)

BACKMENU

Το BackMenu είναι ένα άλλο βοηθητικό πρόγραμμα για τον Program Manager, με σκοπό τη γρήγορη εκτέλεση προγραμμάτων, αλλά από διαφορετική σκοπιά. Ο,τι κάνει το IconBar με τα εικονίδια, το BackMenu το κάνει με ένα menu, το οποίο εμφανίζεται όταν πατήσουμε το δεξί πλήκτρο του ποντικιού, τη στιγμή που ο mouse pointer βρίσκεται επάνω στο desktop (και όχι επάνω στο παράθυρο κάποιας εφαρμογής).

Το menu αυτό παίρνει τις πληροφορίες που χρειάζεται από ένα αρχείο κειμένου, το οποίο θα πρέπει να έχουμε δημιουργήσει. Η κατασκευή του αρχείου αυτού είναι εξαιρετικά απλή, και ο χρήστης μπορεί να βοηθηθεί επιπλέον από τα έτοιμα αρχεία-παραδείγματα που έρχονται μαζί με το πρόγραμμα.

Κατασκευαστής: I. Heath
Αρχείο: Backmenu.lzh

BIGDESK

Σκοπός του BigDesk είναι να διευρύνει το desktop των Windows, χωρίζοντάς το σε τμήματα, κάθε ένα από τα οποία συμπεριφέρεται ως ξεχωριστό desktop. Μπορείτε να έχετε μέχρι και 64 διαφορετικά desktops, αρκεί βέβαιά το σύστημά σας να διαθέτει και την κατάλληλη κεντρική μνήμη.

Η λειτουργία του BigDesk συναντάται και σε δύο από τα εμπορικά προγράμματα της παρουσίασης. Πιστεύουμε, ωστόσο, ότι το BigDesk είναι ο πρώτος διδάξας, αφού προϋπήρχε τόσο του Dashboard όσο και των PC Tools for Windows.

Κατασκευαστής: I. Heath
Αρχείο: BigDesk.lzh

COMMAND POST

Το Command Post μπορούμε να πούμε ότι αποτελεί το ιδανικό περιβάλλον εργασίας για τους φανατικούς DOS users. Η κεντρική οθόνη του προγράμματος θυμίζει έντονα το MS-DOS Executive των παλαιότερων εκδόσεων των Windows, οι δυνατότητές του όμως είναι πολύ περισσότερες.

Το Command Post επιτρέπει στους χρήστες να δημιουργήσουν τα δικά τους menus σε ένα συνηθισμένο αρχείο ASCII και να τα εμφανίζουν στο menu bar του MS-DOS Executive, μαζί με τις σταθερές επιλογές. Οταν ο χρήστης επιλέγει ένα από αυτά τα στοιχεία του menu, το Command Post μπορεί να εκτελέσει μια εφαρμογή, για παράδειγμα, αλλάζοντας directory, αν χρειάζεται. Εκτός από το σύστημα menu, ο κατασκευαστής πρόσθεσε στο πρόγραμμα αυτό και μια πλήρη γλώσσα προγραμματισμού batch, που μεταμορφώνει την πιο πρόσφατη έκδοσή του, το Command Post 8.0, σε ένα ισχυρό shell, το οποίο ξεπερνά σε δυνατότητες ακόμα και αυτές τις νέες εκδόσεις των Program Manager και File Manager.

Κατασκευαστής: Wilson WindowWare
Αρχείο: WW.LZH

SLOOP MANAGER

Ενα από τα πιο ισχυρά ολοκληρωμένα περιβάλλοντα των Windows στον κόσμο του shareware. Ο Sloop Manager έρχεται να αντικαταστήσει τον Program Manager, προσφέροντας group windows μέσα σε group windows, καθώς και παράθυρα τα οποία δεν περιορίζονται στα πλαίσια του βασικού παραθύρου του προγράμματος, αλλά μπορούν να τοποθετηθούν οπουδήποτε επάνω στο desktop.

Εκτός από τα δύο αυτά ιδιαίτερα σημαντικά χαρακτηριστικά του, ο Sloop Manager επιτρέπει το κλείδωμα με password κάθε φακέλου (folder, group window), αλλαγή των εικονιδίων των φακέλων, καθώς και ένα trashcan utility, το οποίο λειτουργεί παρόμοια με το αντίστοιχο trash του Macintosh.

Ακόμα, επειδή πολλά προγράμματα, κατά την εγκατάστασή τους, δεν αναγνωρίζουν τα εναλλακτικά περιβάλλοντα εργασίας των Windows, ο Sloop Manager προσφέρει ένα utility, με το οποίο μπορείτε να μετατρέψετε οποιοδήποτε group window του Program Manager σε folder του Sloop Manager.

Κατασκευαστής: Sloop Software
Αρχείο: Sloopman.lzh ❑

KEY PUBLISHER 2.0

Ποιος είπε ότι τα καλά πακέτα είναι μόνο στα Windows; Το Key Publisher είναι μία φθηνή εναλλακτική λύση για το DOS.

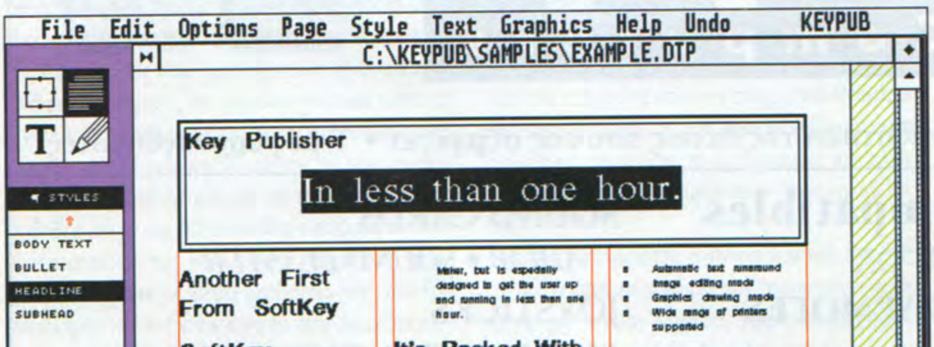
DESKTOP PUBLISHING ΣΕ DOS

του Αργύρη Γιαγιά

Αυτόν το μήνα έχουμε την ευκαιρία να παρουσιάσουμε ένα ακόμα προϊόν της Softkey, την αντιπροσωπία της οποίας ανέλαβε πρόσφατα η Greek Software. Πριν από δύο τεύχη είδαμε το Database Plus, μια πολύ καλή και φθηνή λύση για τις βάσεις δεδομένων των Windows. Τώρα έχουμε ένα ακόμα προϊόν από τη Softkey. Πρόκειται για το Key Publisher, ένα πρόγραμμα Desktop Publishing για περιβάλλον DOS. Μα, είναι δυνατόν εν έτει 1993 να κυκλοφορεί πρόγραμμα τόσο "βαρύ" για DOS; Η Softkey θέλει να αποδείξει ότι πράγματι είναι δυνατό. Οταν μάλιστα το πρόγραμμα διαθέτει WYSIWYG (What You See Is What You Get) περιβάλλον, fonts, graphics, clip-arts, photos κ.ά., σίγουρα δεν έχει να ζηλέψει τίποτε από ένα αντίστοιχο πρόγραμμα για Windows. Ας το δούμε όμως πιο αναλυτικά.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Στη συσκευασία του πακέτου (αρκετά μικρή και κομψή) υπάρχουν και οι δύο τύποι δισκετών (9 των 5 1/4 των 360 Kbytes και 5 των 3 1/2 των 720 Kbytes). Οπως θα καταλάβατε, το πρόγραμμα μπορεί να τρέξει ακόμα και σε XT με 640 Kbytes μνήμης, αρκεί να έχετε σκληρό δίσκο. Ετσι, όσοι έχετε XT μπορείτε να εξακολουθήσετε να διαβάζετε και σας διαβεβαιώ ότι το πρόγραμμα τρέχει εξίσου γρήγορα και στον υπολογιστή σας. Αν και χρειάζεται απαραίτητα σκληρό δίσκο, ωστόσο καταλαμβάνει μόνο 1.5 Mbyte, κάτι το οποίο μας κάνει να σκεφτούμε ότι ίσως θα μπορούσε να τρέξει και μόνο από δισκέτες. Κατά την εγκατάσταση θα πρέπει να ορίσετε τον τύπο της κάρτας οθόνης που διαθέτετε, το mouse και, τέλος, τη μάρκα και το μοντέλο του εκτυπωτή σας. Στη συνέχεια θα πρέπει να τρέξετε ένα πρόγραμμα που θα κάνει τις αρχικές ρυθμίσεις στον εκτυπωτή και θα πρέπει να εκτελεστούν για μια φορά και πριν ξεκινήσετε το πρόγραμμα. Πρέπει να πούμε ότι στο 1.5 Mbyte του δίσκου συμπεριλαμβάνονται και πολλά clip-arts και παραδείγματα από έτοιμες σελίδες.



DTP IN DOS

Ισως πολλές από τις δυνατότητες του Key Publisher να φαίνονται πολύ απλές σε ορισμένους window users, όμως για το χώρο του DOS ορισμένες από αυτές είναι επαναστατικές και πρώτα απ' όλα το περιβάλλον WYSIWYG.

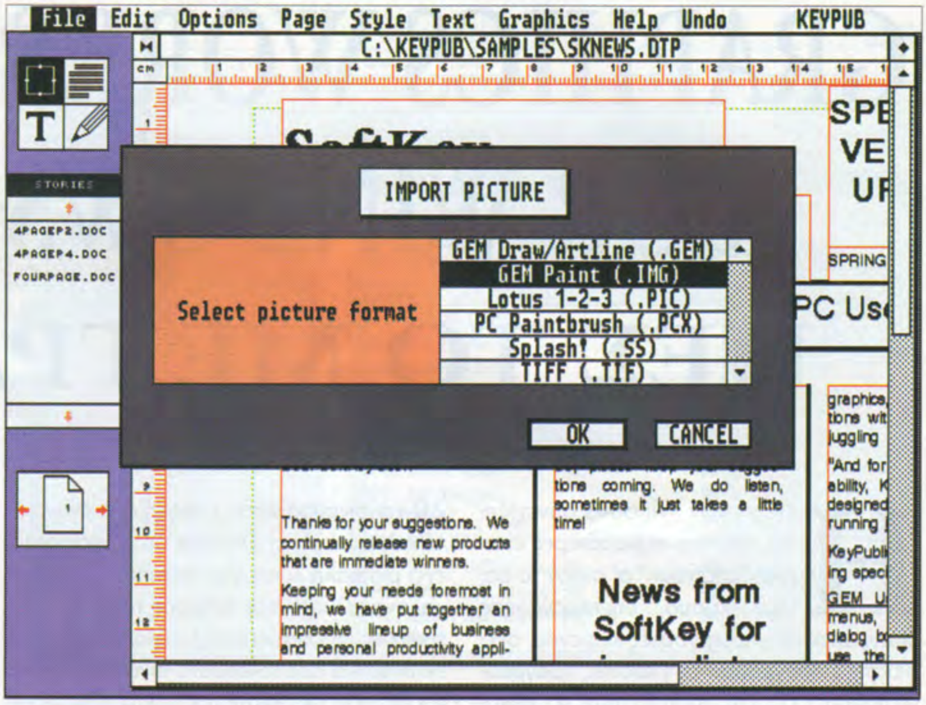
Αλήθεια, δεν θυμάμαι κανένα από τα προγράμματα DOS με ανάλογο θέμα να έχει τη δυνατότητα να βλέπουμε κατευθείαν στην editing περιοχή τη σελίδα όπως ακριβώς θα εκτυπωθεί.

Αυτό σημαίνει ότι βλέπουμε τα fonts, τα graphics και όλα τα σχέδια, με αποτέλεσμα να χρειάζεται κάποια print preview επιλογή. Το μόνο πρόγραμμα DOS για το οποίο έχει αναγγελθεί ότι θα υπάρχει αυτή τη δυνατότητα είναι το WordPerfect 6.0.

Ομως ένα πρόγραμμα για να είναι καλό, πέρα από τις δυνατότητές του, πρέπει να και είναι λειτουργικό, όπως είναι το Key

KEY PUBLISHER 2.0

Είδος: DeskTop Publishing
Κατασκευαστής: SoftKey
Απαιτήσεις: PC XT, 640KB RAM, σκληρός δίσκος
Αντιπρόσωπος: Greek Software



Το Key Publisher υποστηρίζει πλαίσια κειμένου και εικόνας.

Publisher. Αυτό το πρόγραμμα διαθέτει ένα toolbox, με τη βοήθεια του οποίου μπορούμε να εκτελέσουμε τις περισσότερες λειτουργίες που αφορούν το editing και το στήσιμο μιας σελίδας.

Για το style του κειμένου υπάρχουν τέσσερις επιλογές. Η body text, για το κανονικό μέγεθος των γραμμάτων, η bullet, για μικρότερα γράμματα που χρησιμοποιούνται ως αναφορές ή λεζάντες, η headline, για μεγάλα γράμματα κατάλληλα για επικεφαλίδες και, τέλος, η subhead, για λίγο μικρότερα από τα headline.

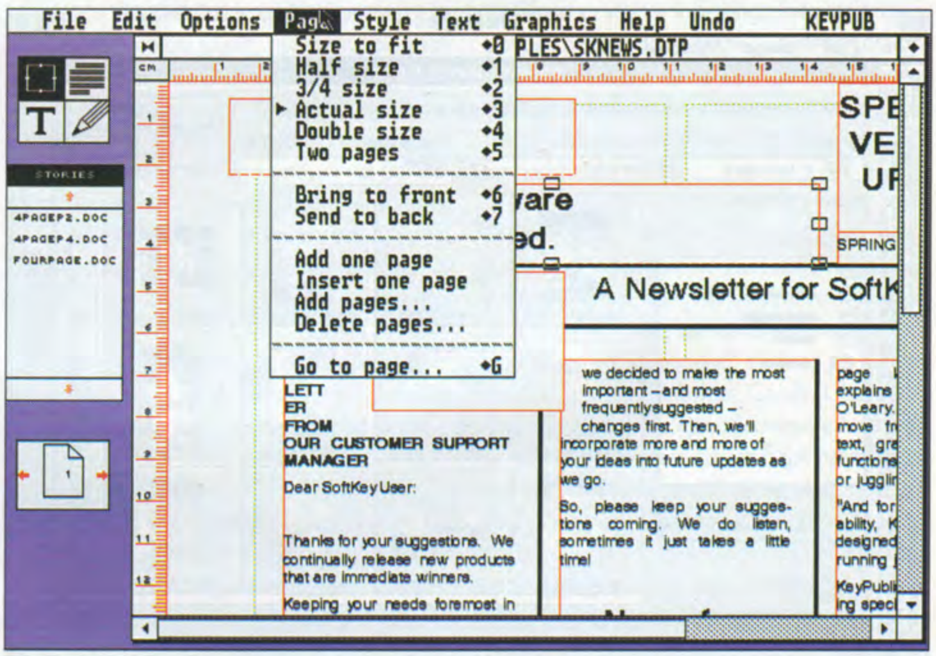
Εκτός όμως από το style των παραγράφων, υπάρχει και αυτό που αφορά μεμονωμένα κομμάτια κειμένου. Υπάρχουν τα options, bold, underlined, italic, light, white, superscript, subscript και strihetheu. Επίσης, το πρόγραμμα διαθέτει και κάποια βασικά tools για τη σχεδίαση, όπως γραμμές, τετράγωνα, κύκλους, εκλείψεις, τεθλασμένες γραμμές κ.λπ. Και μόνο τα παραπάνω θα αρκούσαν ίσως για ένα πρόγραμμα DOS.

Το Key Publisher έχει επιπλέον αρκετές δυνατότητες. Συγκεκριμένα, διαθέτει λειτουργίες cut, copy και paste, θυμίζοντας λίγο τα Windows. Επίσης διαθέτει και import κειμένου ή εικόνας, τα οποία έχουν φτιαχτεί από άλλο πρόγραμμα. Αναγνωρίζονται στα κείμενα τα formats του word, ASCII και του keyword Pro, ενώ στις εικόνες τα formats .ibm, .gem, .img, .PIC, .PCX, .SS και .tif.

Πέρα από τα παραπάνω, ειδικά για την έκδοση 2.0 υπάρχουν και οι εξής βελτιώσεις: χρήση extended ή expanded μνήμης, αυτόματη διαμόρφωση κειμένου γύρω ή μέσα σε αντικείμενο, resizing graphics, αυτόματο save σε καθορισμένα χρονικά διαστήματα, on-screen ruler και, τέλος, 85 μοντέλα σελίδων για γρήγορη δημιουργία κάποιου κειμένου σας. Το πρόγραμμα συνοδεύεται και από ένα πάρα πολύ καλό manual, το οποίο, ενώ μοιάζει με pocket έκδοση, είναι πολύ περιεκτικό και πολύ πιο κατανοητό από άλλα μεγαλύτερα σε όγκο βιβλία.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Αν και το πρόγραμμα, όπως θα καταλάβατε, μας άφησε άριστες εντυπώσεις, ωστόσο έχει ένα σημαντικό μειονέκτημα. Δεν υποστηρίζει τους ελληνικούς χαρακτήρες, κάτι που μάλλον για τους περισσότερους είναι το πιο σημαντικό στοιχείο. Αν όμως δουλεύετε σε ένα μικρό σύστημα με DOS και κατά κανόνα με αγγλικά κείμενα, τότε το Softkey Publisher είναι ίσως η φθηνότερη και καλύτερη λύση. ❑



Στη σελίδα σας μπορείτε να εμφανίσετε εικόνες από διάφορα file formats.

GRAPHICS WORKS FOR WINDOWS

Μια ολοκληρωμένη σειρά προγραμμάτων, αφιερωμένων στην επεξεργασία και τη χρήση γραφικών, παρουσιάστηκαν πρόσφατα από μια κορυφαία εταιρία του χώρου, τη Micrografx.

ΠΕΣ ΤΟ ΜΕ ΓΡΑΦΙΚΑ

του Γιώργου Ροπόδη

Η εποχή των Windows συνεχίζεται. Ολο και περισσότερες εταιρίες "μπαίνουν" σ' αυτόν το μαγικό κόσμο, δημιουργώντας προγράμματα (επεξεργαστές κειμένου, σχεδιαστικά προγράμματα, γλώσσες προγραμματισμού κ.ά.) και προσπαθούν να κατασκευάσουν όλο και κάτι πιο δυνατό. Το πιο σημαντικό πρόβλημα των περισσότερων προγραμμάτων είναι ότι γίνονται τόσο πολύπλοκα λόγω των πολλών επιλογών, ώστε πολλοί να νοσταλγούν το παλιό καλό DOS. Το αποκορύφωμα αυτού του πανικού είναι η αναζήτηση βοήθειας στα manuals του κάθε προγράμματος.

Ομως, αρκετά με το "θάψιμο" (και εγώ θαυμάζω το CORELDRAW! 3.0, το WORD 2.0 και σίγουρα κάθε επιλογή έχει έναν καλό λόγο ύπαρξης). Πιστεύω ότι η Micrografx έχει μια καλή λύση στο παραπάνω πρόβλημα, ανακαλύπτοντας τη χρυσή τομή. Αρκετές επιλογές (οι απαραίτητες), εύκολη χρήση και εκπληκτικά αποτελέσματα είναι τα βασικά χαρακτηριστικά αυτής της λύσης. Το όνομα αυτής: Graphics Works. Η εγκατάσταση του προγράμματος είναι απλή και γίνεται αρκετά γρήγορα. Ανοίγοντας το πακέτο βρίσκουμε ένα manual, 10 δισκέτες, ένα CD και τη registration card. Οι απαιτήσεις του προγράμματος δεν είναι και λίγες αφού χρειάζεται 386, DOS 3.1 και νεότερο, Windows 3.1, 40 MB HD, 4 MB RAM, mouse και VGA με τουλάχιστον 16 χρώματα (προτείνεται Super VGA 256 χρωμάτων). Κατά την εγκατάσταση ζητείται το serial number και εμφανίζεται ένα menu που μας ζητά να διαλέξουμε μεταξύ minimum εγκατάστασης (απαιτεί 11.5 MB), maximum εγκατάστασης (22.7 MB) και Custom εγκατάστασης (απαιτεί μέχρι 22.7 MB). Το καλύτερο από αυτά είναι η maximum εγκατάσταση (αν έχετε χώρο) γιατί δεν κάνει πολλές ερωτήσεις (βλέπε τρίτη επιλογή). Το πρόγραμμα εγκαθιστά το group "Graphics Works" στον Program Manager και μέσα σ' αυτό εμφανίζονται 6 εικονίδια: "PhotoMagic", "WinChart", "SlideShow", "Windows OrgChart", "Windows Draw" και "Micrografx Font Help".



"All-in-one" είναι το βασικό σύνθημα της Micrografx γι' αυτό το πρόγραμμά της, αφού στο ίδιο πακέτο - όπως θα συμπεράνετε από τους παραπάνω τίτλους - περιλαμβάνονται ένα πρόγραμμα σχεδιασμού με 150 truetype fonts, με clipart manager (για προεμφάνιση των επιλογών μας) που ονομάζεται "Windows Draw", το πρόγραμμα "PhotoMagic" για διαχείριση φωτογραφιών με 40 ειδικά εφέ, το πρόγραμμα "Windows OrgChart" για τη δημιουργία επαγγελματικών organization charts και tree διαγραμμάτων, το πρόγραμμα "WinChart" για τη δημιουργία charts με οποιαδήποτε δεδομένα (area, bar, column, line, pie και table) και το πρόγραμμα "SlideShow", το οποίο σας δίνει τη δυνατότητα να κάνετε παρουσιάσεις μέσω σχεδίων και εικόνων τα οποία μπορείτε να εναλλάσσετε με 30 είδη εφέ. Επίσης, το Graphics Works διαθέτει 10.000 σχέδια - σύμβολα για να τα χρησιμοποιήσετε στις εικόνες και στα διαγράμματα που θα δημιουργήσετε, καθώς και 1.000 photo images.

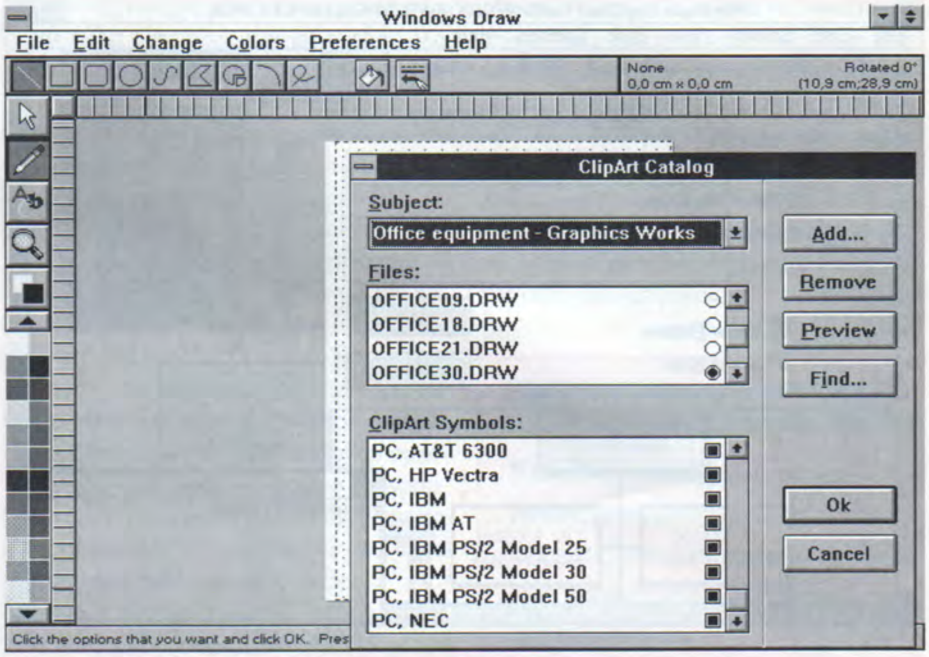
Ας δούμε όμως ένα-ένα τα εικονίδια που παρουσιάζονται στο group "Graphics

Works". Στο "Micrografx Font Help" θα βρούμε ένα πλήρες βοήθημα για τα fonts του Graphics Works και παραδείγματα αυτών. Στο Glossary/Define Terms, επιλέγοντας κάποια μορφή γραμμάτων, μπορούμε να έχουμε ένα παράδειγμα με κάποια σχόλια πάνω σ' αυτό. Στο πρόγραμμα "Windows Draw" υπάρχουν όλες αυτές οι επιλογές που κάνουν ένα πρόγραμμα να υπερέχει. Εκεί όμως όπου το "Windows Draw" δείχνει την υπεροχή του είναι στην επιλογή File/ClipArt (και στις Import - Export). Με την επιλογή αυτή (File/ClipArt) έχουμε τη δυνατότητα να διαλέξουμε ένα από τα σχέδια που υπάρχουν, με τη βοήθεια του πολύ καλού καταλόγου που υπάρχει, ο οποίος διαθέτει πολλούς τρόπους έρευνας.

Επίσης, με την ίδια επιλογή, μπορώ να προεμφανίσω σχέδια, προτού τα μεταφέρω στο βασικό σχέδιο, να δημιουργήσω σχέδια και να τα προσθέσω στον υπάρχοντα κατάλογο. Στις βασικές επιλογές του "Windows Draw" υπάρχει και η σχεδίαση γραμμών και σχημάτων, ο έλεγχος χρωμάτων, η δημιουργία παλετών από τον ίδιο το χρήστη, ενώ μου δίνεται η δυνατότητα να έχω σε μία σελίδα όσα σχέδια θέλω (να τα αντιγράφω, να τα μεταφέρω κτλ.), η δυνατότητα της σύνθεσης δύο σχεδίων, η δυνατότητα της περιστροφής σχημάτων (ακόμα και με διαφορά 1 μοίρας) και της επιλογής πλάτους σχεδίων. Επίσης υποστηρίζονται τα Windows 3.0.

Οσον αφορά στη διαχείριση κειμένου, υπάρχουν τα true type fonts, η διαχείριση των χαρακτήρων (τύπος, μέγεθος κτλ.), η δυνατότητα να εμφανίσω κείμενο σε καμπύλη, να στοιχίσω κείμενο, να μετατρέψω κείμενο σε σχέδιο, για να εκμεταλλευτώ τις δυνατότητες προγραμμάτων που διαχειρίζονται σχέδια, και να περιστρέψω κείμενο (ακόμα και 1 μοίρα). Η επιλογή File/Import-Export είναι μία από τις καλύτερες (αν όχι η καλύτερη) που συναντάμε σε προγράμματα σχεδιασμού.

Μπορούμε να εισάγουμε-εξάγουμε αρχεία AI, TIFF, TXT, WPG και πολλά άλλα. Επίσης υπάρχει πλήρης συμβατότητα με τον Clipboard, αλλά και με άλλα προϊόντα της Micrografx και μη, όπως Micrografx Designer, Micrografx Charisma, Aldus PageMaker, Ventura Publisher, PC Paintbrush καθώς και με άλλες Windows applications. Επίσης είναι συμβατό με το Adobe Type Manager και το Adobe Type

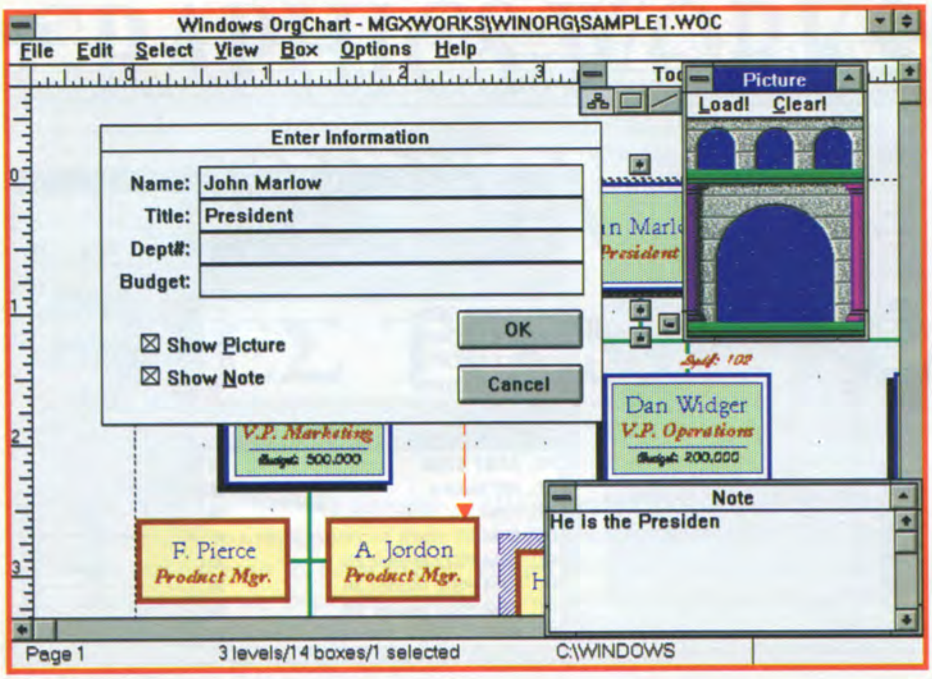


Το πρόγραμμα σχεδιασμού που προσφέρεται με το πακέτο.

Align. Το μεγάλο ατού του προγράμματος που ανέφερα είναι το ClipArt της Micrografx, το οποίο δημιουργήθηκε με το Micrografx Designer (object-oriented technical illustration program). Τα σχέδια παραμένουν στη μορφή τους όποια μεταβολή κι αν κάνουμε, έχουν υψηλή ανάλυση και πολύ καλούς τρόπους έρευνας αυτών.

Ενα άλλο μεγάλο πλεονέκτημα είναι η τοποθέτηση κειμένου σε καμπύλη γραμμή, η αντιγραφή σχεδίων χωρίς την αντιγραφή και του background, η ευθυγράμμιση σχεδίων και οι περιστροφές τους. Το πρόγραμμα αυτό είναι πολύ χρήσιμο, ειδικά για όσους σχεδιάζουν λογότυπα, όπου μπορεί να δει κανείς όλες τις δυνατότητές του. Με πολύ απλές επιλογές και με τη χρήση του ClipArt μπορεί να σχεδιάσει κανείς οποιοδήποτε λογότυπο. Προσθέτοντας κείμενα, εικόνες και τίτλους, το "Windows Draw" δείχνει την υπεροχή του στο σχεδιασμό διαφημιστικών ή πληροφοριακών φυλλαδίων. Το manual δείχνει βήμα προς βήμα το σχεδιασμό τέτοιων φυλλαδίων, ενώ στο ClipArt υπάρχουν έτοιμα τα περισσότερα σχέδια από αυτά που θα μπορούσε να χρησιμοποιήσει κανείς. Ενα εκπληκτικό παράδειγμα του manual έχει όλα τα παραπάνω, καθώς και το σχεδιασμό ενός χάρτη δρόμων. Επίσης, το manual (πρώτη φορά βλέπω κάτι τέτοιο) έχει παραδείγματα για όλα τα fonts που υπάρχουν, όλα τα σχέδια του ClipArt μαζί με το όνομα του αρχείου που τα περιέχει και όλα τα photo images μαζί με το όνομα του αρχείου που τα περιέχει. Οσον αφορά τα σχέδια του ClipArt έχουν χωριστεί σε κατηγορίες όπως Anatomy, Animals, Arhitectural, Arrows, Banners, Borders, Cartoons, Chemical Symbols, Dingbats, Dry Goods, Electrical Symbols, Flags και πολλά άλλα. Πολύ καλό είναι και το Glossary και το Indexing. Και για να κλείσουμε το "Windows Draw" να αναφέρω ότι στο "Windows Draw" υπάρχουν πολύ καλά View Tools και Color Tools, ενώ υποστηρίζεται το OLE των Windows (Object Linking and Embedding).

Το επόμενο πρόγραμμα είναι το "PhotoMagic". Με το "PhotoMagic" μπορούμε να προεμφανίσουμε εικόνες-φωτογραφίες με το ImageBrowser, να κάνουμε Zoom σε εικόνες με το ZoomBar και το ZoomBox, να "βάψουμε" εικόνες με διάφορα brush styles (Marker, Chalk, Charcoal, Crayon, Neon), να προσθέσουμε ειδικά εφέ με το EffectsBrowser και να δημιουργήσουμε και να διορθώσουμε Windows wallpaper με το ScreenMagic. Επίσης με το "PhotoMagic" μπορούμε να κάνουμε οποιεσδήποτε μετατροπές στις εικόνες, όπως αλλαγή χρωμάτων και μεγέθους, περιστροφές κ.ά., ενώ μπορούμε να φορτώσουμε και να σώσουμε εικόνες βάσει του αλγορίθμου συμπίεσης JPEG.



Η διαδικασία παραγωγής ενός οργανογράμματος.

Και αυτό το πρόγραμμα των Graphics Works υποστηρίζει το OLE, καθώς και άλλα formats εικόνων. Για να έχουμε μια πρώτη και καλή εικόνα του προγράμματος δεν έχουμε παρά να ρίξουμε μια ματιά στο δεύτερο κομμάτι του manual για το "PhotoMagic", το οποίο λέγεται "Removing Red from an Eye" και περιγράφει πώς μπορούμε να αφαιρέσουμε το κόκκινο χρώμα που έχουν κάποιες φορές τα μάτια μας σε φωτογραφίες (που οφείλεται στο φλας της μηχανής. Ολα τα παραδείγματα που υπάρχουν στο manual και αφορούν εργασίες που μπορούν να γίνουν με το "PhotoMagic" (κόψτε τα μαλλιά σας, τοποθετήστε το κεφάλι σας σε νόμισμα κ.ά.) είναι τουλάχιστον εκπληκτικές. Από την πρώτη μόλις επιλογή (σχεδόν πρώτη), τη File/Open, βλέπουμε αυτά τα εκπληκτικά με την εμφάνιση ενός browser που δείχνει όλες τις εικόνες σε σμίκρυνση ώστε να ξέρουμε ποια να διαλέξουμε. Η συνέχεια διατηρείται σ' αυτό το κλίμα. Αρκετές επιλογές, εύκολη διαχείριση, επικοινωνία με scanner, εκτύπωση, επιλογή μονάδων μέτρησης και πολύ καλά εφέ (εύκολα στη χρήση). Και στα εφέ υπάρχει ένας πολύ καλός browser που προεμφανίζει την εικόνα. Η ιδέα της Micrografx να τοποθετήσει browsers στα σημεία που έχουν πολλές επιλογές μαζί με το ClipArt είναι από τα μεγαλύτερα πλεονεκτήματα του πακέτου.

Για τη συνέχεια, ας δούμε το OrgChart, με το οποίο μπορούμε να σχεδιάσουμε charts (διαγράμματα ιεραρχίας).

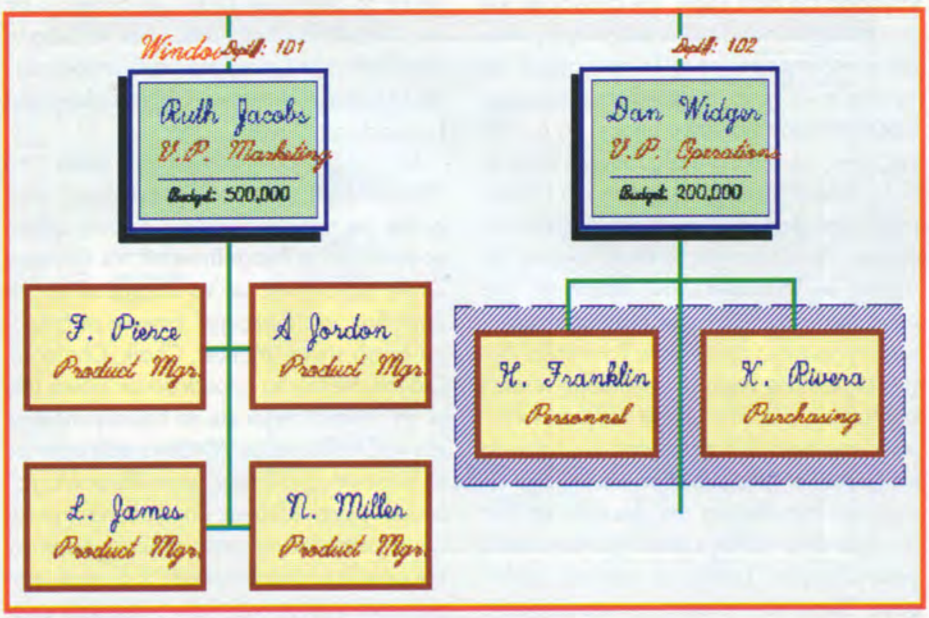
Το OrgChart είναι το πρόγραμμα, το οποίο, αφού εγκατασταθούν τα Graphic Works, μπορούμε αμέσως να χρησιμοποιήσουμε καθώς είναι πάρα πολύ εύκολο στη χρήση. Καλή η προσπάθεια του Harvard Graphics στον ίδιο τομέα, αλλά εδώ μιλάμε για κάτι άλλο. Ολα γίνονται με το mouse. Σε περίπτωση που θέλουμε να αλλάξουμε τη θέση κάποιου στην ιεραρχία, δεν έχουμε παρά να τον επιλέξουμε και να πατήσουμε το βέλος με τη κατεύθυνση, στην οποία θέλουμε να τοποθετηθεί.

Αν θέλουμε να προσθέσουμε κάποιον, απλώς ανοίγουμε το πλαίσιο, το τοποθετούμε εκεί όπου θέλουμε, ανοίγουμε το παράθυρο των πληροφοριών, δίνουμε το όνομα και τον τίτλο (θέση) και αν θέλουμε κάνουμε click στο "Show Note" και καταχωρίζουμε πληροφορίες για το πρόσωπο που καταχωρίζουμε.

Το εκπληκτικό είναι ότι κάνοντας Click στο "Show Picture" μπορούμε να περάσουμε τη φωτογραφία του παραπάνω προσώπου ή ένα σχέδιο που τον αφορά. Επίσης μπορώ εύκολα να καθορίσω τη μορφή των διαγραμμάτων από τις έτοιμες φόρμες που υπάρχουν και μετά να προσθέσω γραμμές και οτιδήποτε άλλο. Αν έχω δύο κομμάτια διαγράμματος και θέλω να μειώσω την απόσταση μεταξύ τους όσο το δυνατόν περισσότερο, δεν έχω παρά να το ζητήσω από το πρόγραμμα και αυτό θα φέρει αυτόματα τα κομμάτια στη σωστή θέση.

Οποιαδήποτε αλλαγή μπορεί να γίνει πολύ εύκολα, ενώ οι αντιγραφές και οι μεταφορές είναι πολύ απλές. Μπορούμε να προσθέσουμε τίτλους και κείμενο, επιλέγοντας από τα πολλά fonts, αλλά και να διαγράψουμε frames, πρόσθετες γραμμές και τίτλους.

Οσον αφορά την εμφάνιση ή την εκτύπωση, το "OrgChart" περιλαμβάνει τρόπους για να ορίσουμε το page layout, το μέγεθος



Το τελικό αποτέλεσμα του OrgChart.

σελίδας, τα περιθώρια, να σμικρύνουμε ή να μεγεθύνουμε τα Charts κ.ά. Το default Chart Layout έχει πλάτος 10 σελίδες και ύψος 14 σελίδες, αλλά μπορούμε πολύ εύκολα να το αλλάξουμε όπως και όλα τα άλλα. Επίσης, έχουμε τη δυνατότητα να δημιουργήσουμε ένα chart από ένα απλό text file γράφοντας ονόματα, τίτλους κτλ., με κάποια συγκεκριμένη δομή. Ενα άλλο πρόγραμμα του πακέτου είναι το WinChart. Σε αυτό το πρόγραμμα είχα κάποια προβλήματα ως προς την εκμάθηση και χρειάστηκα πολλές φορές τη βοήθεια του manual. Πάντως, ακολουθώντας τη γενικότερη εικόνα του πακέτου, θα έπρεπε η Micrografx να διατηρήσει την ίδια πορεία. Μάλλον αυτό το πρόγραμμα είναι πιο δύσχρηστο και δεν ξέρω κατά πόσο μπορεί να σταθεί δίπλα στα άλλα προγράμματα.

Το μεγάλο πλεονέκτημα του "WinChart" είναι η πολύ καλή σύνθεση των Charts (bar, area, line, pie, table κ.ά.) και των σχεδίων που μπορούμε να πάρουμε είτε μέσω του ClipArt είτε δημιουργώντας οτιδήποτε άλλο. Υπάρχουν βέβαια πολλά tools (ακόμα και για την ταξινόμηση των data ή μέρους των data), αλλά αυτά υπάρχουν σε σχεδόν όλα τα προγράμματα που ασχολούνται με το ίδιο αντικείμενο.

Το τελευταίο πρόγραμμα του πακέτου είναι το SlideShow. Σίγουρα ένα τέτοιο πρόγραμμα δεν θα έπρεπε να λείπει από το Graphics Works. Αν και έχει πολύ λίγες επιλογές, οι δυνατότητές του είναι αρκετές. Το πρόγραμμα αυτό χρησιμοποιείται για την παρουσίαση εικόνων. Οι εικόνες αυτές μπορούν να εναλλάσσονται απλά ή και με διάφορα εφέ που υπάρχουν στο πρόγραμμα. Αν και το menu δείχνει λίγα εφέ, όταν αναπτύξουμε κάποια επιλογή παρουσιάζονται αρκετές άλλες. Το πολύ καλό γραφικό πρόγραμμα είναι ότι δεν χρειάστηκε να διαβάσω το manual και όλο το πρόγραμμα μου πήρε σχεδόν πέντε λεπτά για να το μάθω.

Γενικά, η Micrografx έκανε μια πάρα πολύ καλή κίνηση, βάζοντας μια σειρά προγραμμάτων στο ίδιο πακέτο, μια σειρά που πράγματι θα έπρεπε να βρίσκεται μαζί. Οι browsers, το ClipArt, η εύκολη χρήση και όλα τα άλλα έξυπνα σημεία του πακέτου το κάνουν πολύ δυνατό. Σίγουρα αξίζει, αν οι απαιτήσεις σε σχεδίαση δεν είναι συγκεκριμένες και πολύ μεγάλες. Με αυτό το πακέτο καλύπτεται μια μεγάλη σειρά προγραμμάτων, ενώ μπορείτε να μεταφέρετε στοιχεία από το ένα πρόγραμμα στο άλλο. Τι θα λέγατε για μια εικόνα που να δείχνει το κεφάλι σας με το σώμα γάτας σε ένα περιβάλλον όπως αυτό του Αμαζονίου; ❑

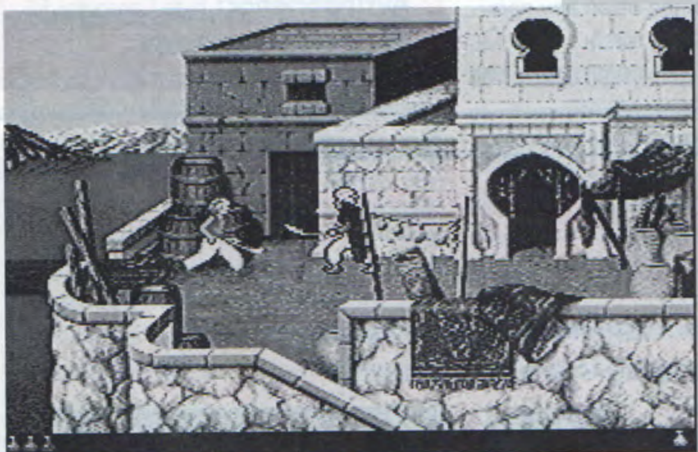
GRAPHICS WORKS

Κατασκευαστής: Micrografx
Απαιτήσεις: Επεξεργαστής 386 ή ανώτερος, 4MB RAM, κάρτα γραφικών VGA ή SuperVGA, σκληρός δίσκος, Windows 3.1
Αντιπρόσωπος: Byte Computer, Ελ. Βενιζέλου 8, τηλ.: 9237057

Prince Of Persia 2

Η δεύτερη ή η τρίτη έκδοση ενός παιχνιδιού συνήθως δεν φτάνουν την επιτυχία της πρώτης και αυτό κυρίως επειδή δεν έχουν πολλά νέα να προσφέρουν. Οταν όμως μιλάμε για το Prince of Persia - ένα από τα κλασικότερα games την εποχή του XT - το οποίο είναι γνωστό ακόμα και σε users που δεν το έπαιξαν ποτέ, τότε η νέα έκδοση του αξίζει σίγουρα της αναφοράς μας.

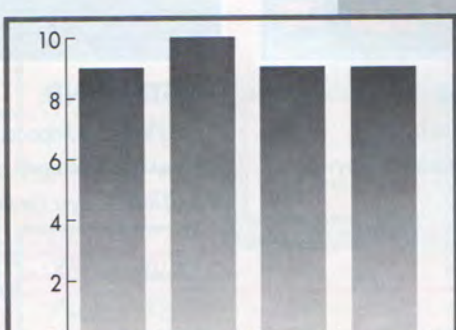
Εάν είστε από τους χρήστες που είχαν την ευκαιρία να παίξουν την πρώτη έκδοση, σίγουρα θα θυμάστε την ιστορία. Ερωτεύεστε δηλαδή την πριγκίπισσα, ο κακός μάγος σάς φυλακίζει, δραπετεύετε, τον νικάτε και ο βασιλιάς σας δίνει την πριγκίπισσα σαν επιβράβευση. Και ζούνε όλοι καλά... αλλά μόνο για δύο μέρες.



Είδος
Arcade
Εταιρία
Brodebund
Απαιτήσεις
80286 ή ανώτερο, σκληρό δίσκο

Αργύρης Γιαγιάς

Ετσι, μια μέρα που μπαίνετε στην αίθουσα του θρόνου μια κρύα ανατριχίλα σάς διαπερνά. Καθώς διασχίζετε την αίθουσα, όλοι σας κοιτούν περίεργα και όταν ρωτάτε την πριγκίπισσα γι' αυτή τη στάση, εμφανίζεται η όψη σας πίσω από την πριγκίπισσα. Πρόκειται φυσικά για τον κακό μάγο που έχει πάρει τη μορφή σας και δίνει διαταγή να σας πιάσουν, ενώ εσείς ξεφεύγετε πηδώντας από ένα παράθυρο.



Ολα τα παραπάνω θα τα δείτε κατά την εισαγωγή του παιχνιδιού, ακούγοντας τα λόγια του αφηγητή και με τη συνοδεία ανατολίτικης μουσικής, πολύ υψηλής ακουστικής ποιότητας. Σ' αυτό το σημείο αρχίζετε και σεις το παιχνίδι.

Βρίσκεστε στις οροφές του παλατιού και μονομαχώντας ή τρέχοντας προσπαθείτε να ξεφύγετε από τους φρουρούς που σας καταδιώκουν. Το gameplay είναι ακριβώς το ίδιο με αυτό του αρχικού παιχνιδιού. Δηλαδή απλώς τρέχετε, πηδάτε, σκάβετε και ξιφομαχείτε. Το animation όμως είναι πολύ καλύτερο. Προσέξτε ιδιαίτερα την κίνηση κατά την οποία σκαρφαλώνετε σε ένα κτίριο ή όταν τραβάτε το σπαθί από τη θήκη του.

Πηδώντας από οροφή σε οροφή, κάποια στιγμή βρίσκεστε στο λιμάνι, όπου την τελευταία στιγμή πηδάτε πάνω σε ένα καράβι που φεύγει. Από εδώ αρχίζει και η πραγματική περιπέτεια.



Στην πορεία θα πρέπει να λύσετε πολλούς γρίφους, κάτι το οποίο προσθέτει μια επιπλέον δυσκολία στο παιχνίδι. Εκτός από το πολύ καλό animation, υπάρχει πολύ καλή επιλογή χρωμάτων, τα οποία σε συνδυασμό με τη μουσική υπόκρουση δίνουν μια ιδιαίτερη ατμόσφαιρα. Με την προσθήκη αφηγηματικών κομματιών ανάμεσα στα τμήματα του παιχνιδιού, το παιχνίδι παίρνει τη μορφή ταινίας.

Αν θέλετε λοιπόν να ζήσετε τις χίλιες και μία νύχτες της Αραβίας, το Prince of Persia 2 είναι το ιδανικότερο παιχνίδι-ταινία.

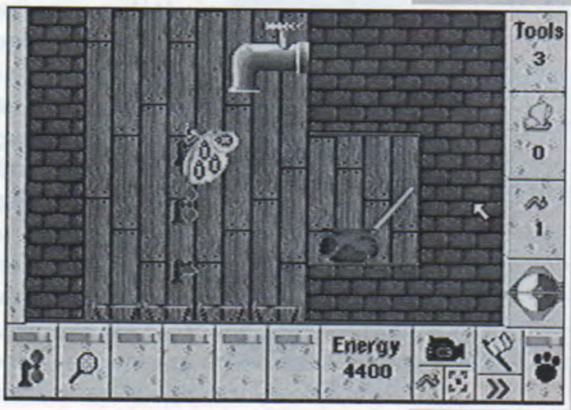
Creepers

Είδος
Mind Game
Εταιρία
Psygnosis

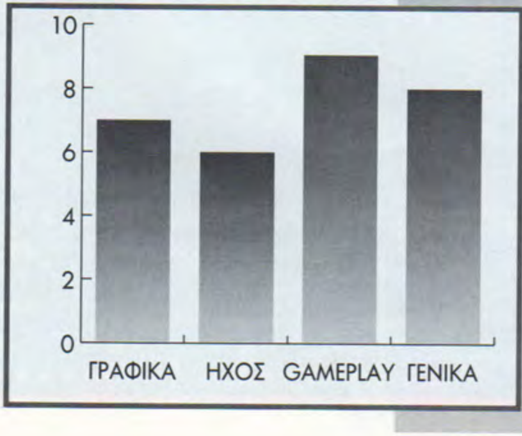
Αργύρης Γιαγιάς

Η Psygnosis μπορεί να έχει βγάλει πολλά και καλά παιχνίδια, ωστόσο έγινε ευρύτερα γνωστή με τα lemmings. Αυτό το παιχνίδι έγινε best-seller σε όλη την Ευρώπη, απέσπασε πολλά βραβεία και καθιερώθηκε ως classic. Πρόσφατα, μάλιστα, κυκλοφόρησαν και τα lemmings 2, The tribes, αρκετά ανανεωμένα, με πολλές πίστες και φυλές και μάλλον θα έχουν ανάλογη επιτυχία.

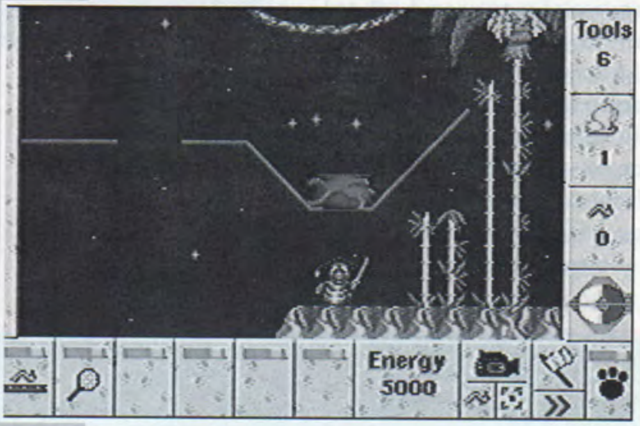
Τα Creepers είναι μια ακόμη παραγωγή, που είναι όμως στη σκιά των lemmings 2. Παρόλο που είναι ένα εξίσου αξιόλογο lemming, δεν έχει την ανάλογη προβολή.



Ας περάσουμε όμως στην υπόθεση του παιχνιδιού. Αυτή τη φορά πρέπει να σώσετε τις κάμπιες από την καταστροφή και να τις οδηγήσετε στη λύτρωση, δηλαδή τη μεταμόρφωσή τους σε πεταλούδα. Και γιατί πρέπει να επέμβετε εσείς για να τις οδηγήσετε; Γιατί και αυτές, όπως και τα lemmings, είναι αρκετά "κουτές" και δεν μπορούν να αναλάβουν καμιά πρωτοβουλία. Ετσι θα πρέπει να βλέπετε τον κίνδυνο που υπάρχει στη διαδρομή και να προλαβαίνετε την καταστροφή. Ομως τώρα δεν αναθέτετε δουλειές όπως στα lemmings. Τοποθετείτε διάφορα αντικείμενα στο χώρο, τα οποία βοηθούν τις κάμπιες, για παράδειγμα σκαλωσιές, ανεμιστήρες, γέφυρες, τραμπολίνα κ.ά., ενώ με μια ρακέτα μπορείτε να ωθείτε, όποτε χρειάζεται, κάποια κάμπια. Δεν υπάρχει συγκεκριμένος αριθμός αντικειμένων που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε, υπάρχει όμως ένα όριο γι' αυτά που θα χρησιμοποιήσετε συνολικά σε κάθε πίστα. Εχετε όμως τη δυνατότητα και να αφαιρέσετε αντικείμενα, εάν δεν τα χρειάζεστε πια, μειώνοντας έτσι το όριο.



Υπάρχουν περισσότερες από 60 πίστες, τις οποίες πρέπει να ολοκληρώσετε, χωρισμένες σε τέσσερα επίπεδα δυσκολίας. Οι αρχικές είναι πάρα πολύ εύκολες (υπερβολικά εύκολες, θα έλεγα), ενώ ορισμένες είναι πολύ αργές, με αποτέλεσμα, ενώ έχουμε φτιάξει τη διαδρομή, να περιμένουμε αρκετή ώρα για να προχωρήσουν τα Creepers. Ωστόσο, στη συνέχεια δυσκολεύουν. Υπάρχει φυσικά η δυνατότητα να συνεχίσουμε από μια πίστα και μετά, δίνοντας τον ανάλογο κωδικό. Τα graphics και ο ήχος του παιχνιδιού σίγουρα δεν διεκδικούν δάφνες ποιότητας. Ωστόσο, τα χρώματα είναι αρκετά συμπαθητικά και διασκεδαστικά. Σε τέτοια παιχνίδια, όμως, αυτό που μετράει πιο πολύ είναι το gameplay, και στο Creepers βρίσκεται σε πολύ υψηλά επίπεδα.



Πρόκειται για μια εναλλακτική λύση από την Psygnosis για όλους όσοι θέλουν ένα διαφορετικό lemmings style παιχνίδι ή βρίσκουν τα lemmings 2 πολύ δύσκολα.



Πριν από λίγους μήνες, είχαμε παρουσιάσει από τις σελίδες του περιοδικού ένα simulator με το ίδιο θέμα, το Harrier. Πρόκειται για το γνωστό αεροπλάνο της βρετανικής αεροπορίας, κάθετης απογείωσης, το οποίο λόγω αυτής της ιδιόμορφης ιδιότητάς του έχει γίνει διάσημο. Χρησιμοποιήθηκε με μεγάλη επιτυχία από τους Αγγλους στον πόλεμο των νησιών Falkland, με αποτέλεσμα να κινήσει ιδιαίτερα το ενδιαφέρον των Αμερικανών, οι οποίοι παίρνοντας τα δικαιώματα ανάπτυξαν ένα δικό τους μοντέλο.

Το Harrier Jump Jet της Microprose, όπως και το AV-8B Harrier Assault της Domarn που έχουμε ήδη παρουσιάσει, έχει ως κύριο θέμα το διάσημο αυτό αεροπλάνο, η μεταφορά του οποίου σε εξομοίωση υπολογιστή έχει κάτι το ιδιαίτερο.

Ας δούμε όμως την άποψη της Microprose σχετικά με αυτό το θέμα. Το Harrier Jump Jet είναι η πιο τελευταία κυκλοφορία της Microprose, με το F-15 Strike Eagle III να έχει προηγηθεί. Ετσι, εκτός από τον εσωτερικό ανταγωνισμό των πολύ καλών εξομοιώσεων που παρουσιάζει η Microprose, το Harrier Jump Jet καλείται να σταθεί επάξια στις κορυφές του χώρου όπως το παλαιότερο Falcon 3.0 αλλά και το πολύ πρόσφατο Strike Commander (αναλυτικό review σε άλλες σελίδες). Αν και αουτσάιντερ λοιπόν, το Harrier Jump Jet δεν τα καταφέρνει καθόλου άσχημα και θα δούμε αμέσως τους λόγους.

Το παιχνίδι έρχεται σε τρεις high density δισκέτες και φυσικά χρειάζεται εγκατάσταση στο σκληρό δίσκο, στον οποίο καταλαμβάνει μόνο 5 Mbytes. Κατά την εκκίνηση, το μόνο που θα πρέπει να προσέξετε είναι η συμβατική μνήμη, μια κάι θα πρέπει να έχετε 613 Kbytes ελεύθερα στο DOS. Φυσικά, από κανένα παιχνίδι της Microprose δεν λείπει η εντυπωσιακή εισαγωγή. Ετσι και εδώ υπάρχει το ανάλογο εισαγωγικό demo. Αυτό όμως που εντυπωσιάζει είναι το πολύ καλό μουσικό κομμάτι. Η κλασική και η rock μουσική εναλλάσσονται σε υπέροχους ρυθμούς. Μάλιστα, εάν έχετε δύο δυνατά ηχεία στην κάρτα ήχου, θα απολαύσετε υπέροχο στερεοφωνικό ήχο.

Θυμίζοντας λίγο από Falcon 3.0, το κεντρικό μενού είναι το κέντρο επιχειρήσεων μιας αεροπορικής βάσης. Εδώ μπορούμε κατ' αρχάς να δημιουργήσουμε το record μας, δίνοντας το όνομά μας και αν θέλουμε και ένα παρατσούκλι. Στην οθόνη Gametype μπορούμε να διαμορφώσουμε το επίπεδο δυσκολίας, δηλαδή να ορίσουμε πόσο εύκολοι ή δύσκολοι θα είναι οι αντίπαλοι αέρος και εδάφους, πόσο ακριβή πρέπει να είναι τα όπλα μας και, τέλος, πόσο ρεαλιστικά θα είναι το αεροπλάνο και οι προσγειώσεις. Ετσι θα μπορούμε στην αρχή να έχουμε κάποιες επιτυχίες ρυθμίζοντας το επίπεδο δυσκολίας. Στην οθόνη με το χάρτη επιλέγουμε το campaign, στο οποίο θέλουμε να συμμετάσχουμε.

Υπάρχουν οι περιοχές Falklands, Hong Kong και Νορβηγία. Φυσικά, αν θέλετε, μπορείτε να κάνετε

Είδος
Flight Simulator
Εταιρία
Microprose
Απαιτήσεις
80286 ή ανώτερο
5MB στο δίσκο

Αργύρης Γιαγιάς



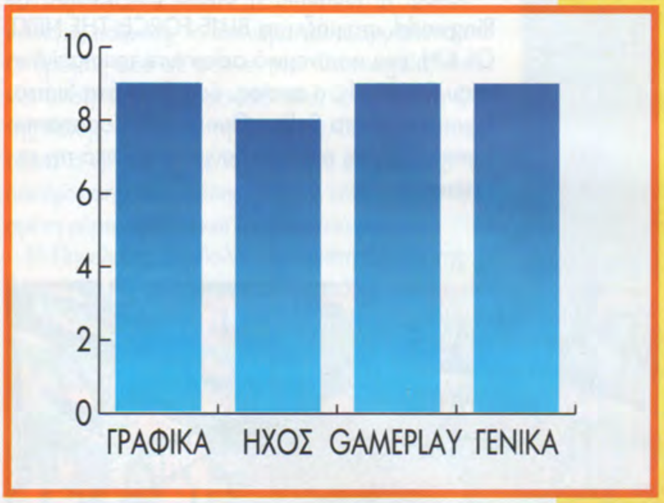






και μεμονωμένες πτήσεις για να εξασκηθείτε, ενώ από την option dogfight μπορείτε να κάνετε μια αερομαχία εναντίον πολλών αντιπάλων, ώστε με μία πολύ μεγάλη επίδοσή σας από καταρρίψεις να γραφτεί το όνομά σας στον πίνακα των ACE πιλότων. Ο σχεδιασμός που χρειάζεστε πριν από μια αποστολή είναι ο τυπικός, δηλαδή briefing, orders και επιλογή οπλισμού εάν θέλετε. Δεν μπορείτε όμως να ορίσετε τα waypoints και συνήθως είστε μόνος σας στην α-





ποστολή. Αρα, δεν έχετε να ασχοληθείτε με τίποτε άλλο. Ας δούμε όμως τι προσφέρει το Harrier Jump Jet στον τομέα ρεαλιστικότητα πτήσης. Τα πλήκτρα για τον έλεγχο του αεροσκάφους είναι τα τυπικά της Microprose και έτσι δεν θα έχετε πρόβλημα να τα συνηθίσετε. Θα πρέπει απλώς να ξέρετε να κατευθύνετε πάντα την ώθηση στους ειδικούς προωθητήρες, με τους οποίους μπορείτε να κάνετε κάθετες απογειώσεις. Ομως τα πλήκτρα ελέγχου του αεροσκάφους δεν είχαν την ανταπόκριση που θα θέλαμε. Ετσι, ορισμένες φορές θα δυσκολευτείτε να κάνετε κάποιον ελιγμό, αλλά αυτό οφείλεται κατά ένα μέρος στην κακή ευελιξία του αεροπλάνου.

Εκεί όμως όπου πρέπει να σταθούμε περισσότερο είναι τα γραφικά. Πραγματικά, αυτή τη φορά η Microprose έχει κάνει πολύ καλή δουλειά. Ολο το landscape είναι πολύ φυσικό και πολλές φορές εμπλουτισμένο με δέντρα, χωράφια, πόλεις κ.λπ. Θα τολμούσα να πω ότι είναι το καλύτερο που υπάρχει αυτή τη στιγμή, εάν δεν είχε κυκλοφορήσει το Strike Commander. Ωστόσο, υπάρχουν δύο αρνητικά σημεία. Σε πτήσεις πολύ κοντά στο έδαφος (είναι αρκετές) η ταχύτητα μειώνεται κάπως, όχι όμως δραματικά. Επίσης, παρά τα αρκετά αντικείμενα εδάφους, δεν υπάρχουν αρκετοί επιπλέον στόχοι πέραν των καθορισμένων, με αποτέλεσμα οι αποστολές να είναι πολύ βαρετές. Οσον αφορά τον ήχο, δεν έχουμε κάτι ιδιαίτερο να πούμε πέρα από το ότι είναι αρκετά καλός. Σε γενικές γραμμές, το

Harrier Jump Jet δίνει μια αρκετά ρεαλιστική αίσθηση της πτήσης και είναι, κατά τη γνώμη μου, πολύ ανώτερο από το F-15 Strike Eagle III. Αυτή τη στιγμή το Falcon 3.0 και το Strike Commander είναι τα κορυφαία flight simulators. Θα έλεγα, ωστόσο, ότι το Harrier Jump Jet είναι το τρίτο στη λίστα των sims της Microprose και σαφώς καλύτερο από το AV-8B της Domarn. Μια καλή επιλογή για λιγότερα χρήματα και χώρο στο δίσκο.

❑

FREDDY PHARKAS
FRONTIER PHARMACIST

Χορεύοντας με τους Λύκους, Οι ασυγχώρητοι, Ο τελευταίος των Μοϊκανών. Τα γουέστερν ξανά στο προσκήνιο. Η Sierra, ακολουθώντας το ρεύμα του Χόλιγουντ, αναθέτει στον περιβόητο Al Lowe, το δημιουργό του απίθανου Larry, να φτιάξει ένα γουέστερν-adventure. Αυτός δημιουργεί μια εκπληκτική σάτιρα που απομυθοποιεί όχι μόνο τα γουέστερν, αλλά και το Χόλιγουντ αυτό καθαυτό. Ενα adventure που ξεχωρίζει για τον απίθανο ήχο του και το ασυγκράτητο γέλιο που προκαλεί.

• **του Αντρέα Τσουρινάκη**

Ας δούμε μερικά νέα από το χώρο της παραγωγής. Η Arcade έφερε τα EYE OF BEHOLDER 3, που είναι εκπληκτικό και το συστήνω ανεπιφύλακτα, BAT 2, KGB, SHADOW OF THE COMET και UNLIMITED ADVENTURE. Τα Plot, που πήραν την επίσημη αντιπροσωπία της Microprose και της Electronic Arts, έφεραν τα ULTIMA VII, PART I: BLACK GATE, ULTIMA VII, PART 2: SERPENT ISLE, το εκπληκτικό UNDERWORLD I, αλλά και τα εξαιρετικά STAR TREK: THE 25th ANNIVERSARY, REX NEBULAR κ.λπ. Επιτέλους, μπορείτε να τα απολαύσετε πρωτότυπα, καλύπτοντας έτσι ένα μεγάλο κενό της εγχώριας αγοράς.

Και τώρα κρατηθείτε καλά. Ηδη ετοιμάζεται από την Electronic Arts το BARD'S TALE 4. Ναι, σωστά διαβάζετε. Από τη Microprose ετοιμάζεται το RETURN OF THE PHANTOM. Η Coktel Vision ετοιμάζει το LOST IN TIME, με κεντρικό χαρακτήρα την ηρωίδα του FASCINATION, και η Lucas Arts τα DAY OF THE TENTACLE (το Maniac Mansion 2, άραγε πότε θα το δούμε τελικά;) και το THE DIG, το δεύτερο adventure του περίφημου Brian Mortiarty, πρώην Infocom-ιστή, ο οποίος μας έδωσε και το Loom.

Η Legend, η οποία να δούμε πότε θα αντιπροσωπευτεί επίσημα στη χώρα μας, ετοιμάζει για τον Ιούνιο-Ιούλιο το GATEWAY 2: HOMEWORLD και για την περίοδο μέχρι τα Χριστούγεννα το COMPANIONS OF XANTH. Η Infocom/Activision ετοιμάζει το RETURN TO ZORK, ενώ η Westwood Studios τα KYRANDIA 2 και LANDS OF LORE, ένα νέο R.P.G. Η Sierra/Dynamix θα κυκλοφορήσει μέχρι τα Χριστούγεννα τα QUEST FOR THE GLORY 4, LARRY 6, POLICE QUEST 4, GABRIEL KNIGHT, ένα adventure θρίλερ, και το BETRAYAL AT KRONDOR.

Τέλος, η Tsunami, η οποία μας έδωσε το Ringworld, ετοιμάζει το BLUE FORCE: THE NEXT OF KIN, ένα αστυνομικό adventure του πασίγνωστου Jim Walls, ο οποίος, όσο ήταν στη Sierra, δημιούργησε τα Police Quests και Codename: Iceman. Καιρός όμως να δούμε αναλυτικά την περιπέτειά μας.



Ενώ ευοιμάζεις την παγίδα στους γελαδάρηδες.


Προετοιμασία για τη σκοποβολή με τον Stini.

ADVENTURE

ΤΑΞΙΔΙ ΣΤΟ ΜΑΓΙΚΟ ΚΟΣΜΟ ΤΗΣ ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑΣ

ΣΕΝΑΡΙΟ

Είσαι ο Freddy Pharkas και γεννήθηκες στο St Louis. Από μικρός ονειρευόσουν - τι άλλο; - να γίνεις ένας διάσημος πιστολέρο. Τι πρωτότυπο όνειρο, αλήθεια. Από μικρός λοιπόν εξασκείσαι στο γρήγορο τράβηγμα και στη σωστή στόχευση. Γρήγορα θα συναντήσεις τη μοίρα σου, μια και θα αποφασίσεις να αναμετρηθείς με ένα διάσημο παράνομο, τον Kenny the Kid. (Κάτι μου θυμίζει, κάτι μου θυμίζει...) Η μονομαχία σας θα σε προσγειώσει για τα καλά, μια και ο Kenny αποδεικνύεται πολύ γρήγορος για τα μέτρα σου, και με μια βολή σού κόβει το αυτί. Ντροπιασμένος και με γκρεμισμένα όλα τα όνειρά σου, δεν έχεις πάρα μόνο μία επιλογή: να φύγεις από την πόλη αυτή και να αναζητήσεις αλλού την τύχη σου. Και τώρα, τι κάνεις; Αφού λοιπόν αποφάσισες να θάψεις τα πιστόλια σου, το έριξες στη μελέτη. Τελειώνοντας ένα κολέγιο, παίρνεις το δίπλωμα του φαρμακοποιού. Ο δρόμος σου σε φέρνει στο Coarsegold, όπου και ανοίγεις το φαρμακείο σου. Γρήγορα τη ζωή της πόλης, αλλά και τη δική σου, θα την αναστατώσει ο ερχομός της καινούριας δασκάλας, της πανέμορφης Πηνελόπης. Κάπου εδώ, μια συνηθισμένη μέρα, αρχίζει και η περιπέτειά μας.



Στο υπνοδωμάτιό σου, με το πρωτότυπο χαλί από τάρανδο.

Η Πηνελόπη, σύμβολο της τιμιότητας και της ηθικής στη μυθολογία μας, σύντομα θα γίνει η πέτρα του σκανδάλου. Τι, πώς και γιατί; Ε, αυτό πρέπει να το ανακαλύψετε μόνοι σας παίζοντας το adventure. Ταυτόχρονα πρέπει να απαντήσετε και σε μια σειρά άλλων ερωτημάτων. Γιατί ο σερίφης κλείνει τα μαγαζιά της πόλης το ένα μετά το άλλο; Τι φταίει για τον αέρα, που η "μόλυνσή" του από το συνεχή "εξαερισμό" των αλόγων απειλεί όλους τους κατοίκους; Τι έχει συμβεί με το νερό, οι κάτοικοι και πάσχουν από ακατάσχετη "ευκοιλιότητα". Και το κυριότερο: γιατί ο κασκαντέρ, που σε αντικαθιστούσε στα γυρίσματα των επικίνδυνων σκηνών, έφυγε τρέχοντας; Ή, γιατί ο εμπρησμός ενός καταστήματος, που κανονικά συμβαίνει τη νύχτα, τελικά γυρίζεται μέρα;



Διαβάζοντας τη συνταγή της Madame Ovaree με το ποτήρι.

Εταιρία
Sierra
Υπολογιστές
IBM και συμβατοί, Macintosh
Τύπος
Menu icon driven, 3-D graphics animated adventure
Επίπεδο Δυσκολίας
Μέσο

Μα είπαμε, το FREDDY PHARKAS είναι μια εκπληκτική σάτιρα ιστορικών γεγονότων, προτύπων, αξιών, τρόπων ζωής. Ο Al Lowe δίνει πραγματικά τον καλύτερο εαυτό του, σ' ένα ασυνήθιστο αλλά και σχετικά πρωτότυπο adventure. Ενα σενάριο που θυμίζει Μελ Μπρουκς!!

ΓΡΑΦΙΚΑ - ΗΧΟΣ - ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Τα γραφικά του, στηριζόμενα σε μεγάλο βαθμό σε μια ιδιόμορφη τεχνική, είναι πάρα πολύ καλά. Με μια εντυπωσιακή εισαγωγή και ένα εκπληκτικό, στην κυριολεξία, φινάλε, με σκηνές που παραπέμπουν στις καλύτερες σκηνές του κινηματογράφου. Σίγουρα από τις καλύτερες στιγμές της Sierra στον τομέα αυτό.

Εκεί όμως όπου η περιπέτεια παίρνει σχεδόν άριστα είναι στη μουσική και τα ηχητικά εφέ. Με μια λέξη: ΕΚΠΛΗΚΤΙΚΗ. Φοβερή εισαγωγική μουσική με τρομερό πάντσο, εκπληκτικές μπαλάντες και με ένα πάρα πολύ καλό βασικό μουσικό θέμα. Αυτά όμως που θα σας αφήσουν άφωνο είναι τα ηχητικά του εφέ. Πρέπει οπωσδήποτε να το ακούσετε για να καταλάβετε τι εννοώ. Να ακούσετε τη φοβερή φωνή που λέει "σκορ" σε μια καθαρά νότια προφορά, όποτε παίρνετε πόντους. Είναι πραγματικά μια εκπληκτική ιδέα. Να ακούσετε τους ήχους που κάνουν οι πυροβολισμοί, το τίναγμα των ρούχων, το κάρφωμα των ξύλων, το τρίξιμο των ξύλινων σπιτιών από τον αέρα, τα άλογα κατά τη διάρκεια "εκπομπής αερίων" και να τρελαθείτε. Απίθανη δουλειά, όχι απλά η καλύτερη μέχρι τώρα της εταιρίας στον τομέα αυτό, αλλά σίγουρα η πρώτη με διαφορά. Ο χειρισμός του στηρίζεται στο κλασικό πια user



Προσπαθώντας να καθαρίσεις το νερό της πόλης.

interface της εταιρίας. Πατώντας το πλήκτρο Escape ή πηγαίνοντας τον κέρσορα του mouse στο επάνω μέρος της οθόνης, εμφανίζεται η menu-bar με τα διάφορα icons. Αυτά από τα αριστερά, όπως κοιτάς, είναι τα: WALK, LOOK, ACTION-HAND, TALK, FAST FORWARD, ITEM FOR ACTION, INVENTORY CONTROL PANEL HELP, που εξηγεί τι κάνουν τα άλλα icons και το score! Στο control panel υπάρχουν οι εντολές SAVE, RESTORE, RESTART, καθώς και οι διακόπτες που ρυθμίζουν το γενικότερο animation, την ένταση του ήχου, την ταχύτητα κίνησης των χαρακτήρων και, τέλος, την ταχύτητα εμφάνισης των κειμένων.



Παίρνεις το "αέριο" των αλόγων, όταν η ουρά τους είναι σηκωμένη.

Το FAST FORWARD επιτρέπει στο χρήστη να περάσει μερικές σκηνές arcade δράσης που απαιτούν γρήγορα αντανακλαστικά. Φυσικά, το κόστος είναι ότι δεν παίρνεις τους αντίστοιχους πόντους των γρίφων που περνάς με τον τρόπο αυτό. Εδώ υπάρχουν δύο σημαντικές, κατά τη γνώμη μου, αλλαγές. Πρώτον, τα διάφορα icons, οι αντίστοιχες "μεταμορφώσεις" του κέρσορα του mouse, αλλά και ο σχεδιασμός του control panel είναι πολύ υψηλής ποιότητας. Δεύτερον, η εταιρία για πρώτη φορά βάζει το hot point, ένα κόκκινο σημάδι που σου δείχνει ποιο σημείο του κέρσορα του mouse θα κάνεις κλικ εκεί όπου θέλεις, ώστε το πρόγραμμα να καταλάβει αμέσως την επιθυμητή δράση. Εξυπνο, κάτι το οποίο οπωσδήποτε χρειαζόταν. Γενικά ο χειρισμός του είναι ικανοποιητικός και δεν θα σας δημιουργήσει κανένα πρόβλημα. Οπωσδήποτε, δε, ανεβάζει κατά πολύ την ποιότητα του adventure το γεγονός ότι τρέχει κάτω από το περιβάλλον των Windows και λειτουργεί μάλιστα κανονικότατα και στην ανάλυση 1.024x768 στα 256, χρώματα, όπως και το ECOQUEST2, γεγονός που από ό,τι ξέρω, δεν έχει αντίστοιχο προηγούμενο.



Στο σαλούν, ενώ παρακολουθεί το μπαλέτο.



Οποιος κατορθώσει να περάσει απέναντι, κερδίζει ένα adventure της αρεσκείας του.

ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ - ΔΡΑΣΗ - ΓΡΙΦΟΙ

Η ατμόσφαιρά του είναι μοναδική. Μια ανατρεπτική σάτιρα που δεν αφήνει τίποτα όρθιο. Ειδικά το τελευταίο μέρος της περιπέτειας, από τη μονομαχία σου με τον Kenny the Kid και μετά, είναι ανεπανάληπτο. Εκπληκτική δουλειά. Τα κείμενα, οι διάλογοι και οι περιγραφές είναι φοβερά, ενώ και η συνολική παρουσίαση της περιπέτειας δημιουργεί ένα σπάνιο περιβάλλον (μέθοδοι παρουσίασης, σύνδεσης και εξιστόρησης των γεγονότων).

Η δράση του χωρίζεται σε τέσσερις κυρίως πράξεις, οι οποίες είναι οι εξής: ACT 1-LIVING THE COARSEGOLD DREAM, ACT II - The Plot Sickeus, ACT III - Guns and Neuross και ACT IV - Showdown at the Hallelujah Corral.

Στο πρώτο μέρος κάνεις το καθήκον σου ως φαρμακοποιός, εκτελώντας διάφορες συνταγές. (Εδώ θα γίνετε και φαρμακοποιοί πρώτης γραμμής.) Στο δεύτερο μέρος πρέπει να δώσεις λύση σε μια σειρά προβλημάτων που απειλούν τη ζωή, αυτήν καθεαυτή, των κατοίκων της πόλης. Ταυτόχρονα θα πρέπει να βοηθήσεις και τον Srim, έναν ιδιόμορφο Ινδό, ο οποίος θα γίνει και βοηθός σου.

Στο τρίτο μέρος πρέπει να πάρεις το νόμο στα χέρια σου. Θυμούμενος τα παλιά, θα ξεθάψεις τα πιστόλια σου και βρίσκοντας μια ανάλογη αμφίεση θα μπορέσεις να αντιμετωπίσεις τους επερχόμενους κινδύνους. Στο τέταρτο και τελευταίο μέρος αρχίζει το πιστολίδι. Θα αντιμετωπίσεις κατά σειρά τον Aces, ένα διάσημο χαρτοκλέφτη και πιστολά, μια ομάδα γελαδάρηδων που τρομοκρατούν την πόλη, τους φοβερούς παρανόμους Lever Brothers σ' έναν πραγματικό καταιγισμό πυρών και, τέλος, τον πραγματικό εφιάλτη σου, τον περίφημο Kenny the Kid. Τέλος; Ποιος το είπε αυτό. Υπάρχει κάτι ακόμη πολύ σημαντικό στο φινάλε, αλλά αυτό πρέπει να το βρείτε μόνοι σας. Το

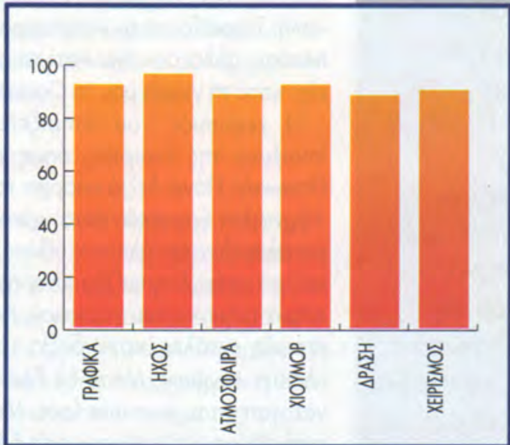


Η μονομαχία σου με τον Kenny the Kid.

FREDDY PHARKAS σίγουρα θα σας συναρπάσει για το χιούμορ του, την εκπληκτική μουσική και τα πολύ καλά γραφικά. Είναι μια σπάνια σάτιρα, πραγματική απόλαυση.

ΑΡΧΙΖΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑ

Ξεκινώντας, κάνε κλικ τον LOOK και τον TALK κέρσορα στον άνθρωπο που καρφώνει την πόρτα. Τώρα πήγαινε δύο οθόνες δεξιά. Στον άνθρωπο έξω από το φαρμακείο σου κάνε κλικ τον LOOK και τον TALK κέρσορα. Στο inventory σου κάνε LOOK το key, πάρε το και κάνε το κλικ στην πόρτα του φαρμακείου σου. Την ξεκλειδώνεις. Τώρα κάνε κλικ σ' αυτήν τον HAND κέρσορα.



Την ανοίγεις και μπαίνεις μέσα (+500!!!). Κάνε κλικ τον LOOK κέρσορα στο σωληνάριο "Prep G" πάνω στον αριστερό πάγκο από τους δύο που είναι στη μέση του φαρμακείου. Κάνε κλικ τον HAND κέρσορα σ' αυτό και το παίρνεις (+1/501). Μετακίνησε το χαρακτήρα σου αριστερά ή δεξιά. Κάνε κλικ τον HAND κέρσορα στο counter gate, στο πιο αριστερό σημείο του πάγκου στο βάθος. Περνάς πίσω από τον πάγκο και έρχεται η πρώτη πελάτισσά σου, η Penelope. Σου δίνει τη συνταγή της. Στο inventory σου κάνε LOOK στη συνταγή (Tyloxpolynde). Διαβάζοντας το manual της περιπέτειας, βλέπεις ότι αναφέρεται στο φάρμακο PEPTICLYMACINE TETRAZOLE. Κάνε κλικ τον LOOK κέρσορα στην Πηνελόπη και μετά τέσσερις φορές κλικ τον TALK κέρσορα σ' αυτήν. Τώρα κάνε κλικ τον HAND κέρσορα στην πόρτα στο βάθος αριστερά. Μπαίνεις στο εργαστήριό σου. Κάνε κλικ τον LOOK κέρσορα στη σκάλα δεξιά σου. Οδηγεί στο υπνοδωμάτιό σου. Κάνε LOOK στα ράφια μπροστά σου και μετά κάνε κλικ τον HAND στα ράφια αυτά. Εδώ σ' αυτόν τον πάγκο θα φτιάχνεις τις συνταγές. Πάρε το Graduated Cylinder (τρίτο ράφι από επάνω, το πιο αριστερό) και άφησέ το στον πάγκο. Πάρε το Pepticlymacine Tetrazole (πρώτο ράφι από επάνω, πέμπτο από αριστερά) και κάνε το κλικ στο Graduated Cylinder. Βάλε, κάνοντας κλικ το αριστερό πλήκτρο του mouse, όσα ακριβώς ml λέει η συνταγή (οι ποσότητες είναι το copy protection του adventure). Αφησε πίσω το μπουκάλι και πάρε από το δεύτερο, από επάνω, ράφι ένα Medicine Bottle. Βάλε την στον πάγκο. Κάνε κλικ το Graduated Cylinder στην medicine bottle. Τώρα πάρε ένα φελλό (cork), από το τρίτο από επάνω ράφι, και βάλε τον στο medicine bottle. Φτιάχνοντά το κάνε EXIT.

Φύγε νότια. Πίσω από τον πάγκο, άνοιξε το inventory σου, πάρε το φάρμακο (medication) και κάνε το κλικ πάνω στην Πηνελόπη, δίνοντάς της το σωστό φάρμακο (+10/511). Ερχεται η Helen Black. Σου δίνει τη συνταγή της. Στο inventory σου κάνε κλικ τον LOOK κέρσορα στη συνταγή (Quinotrazate). Κάνε κλικ τον LOOK και μετά τον TALK κέρσορα σ' αυτήν. Κάνε κλικ τον HAND κέρσορα στην πόρτα του εργαστηρίου σου. Μέσα κάνε κλικ τον HAND κέρσορα στα ράφια μπροστά σου. Βρες στο manual τη συνταγή Quinotrazate.

Πάρε το Graduated Cylinder και άφησέ το στον πάγκο. Πάρε το Bismuth-Enterosalioyline (πρώτο ράφι από επάνω, πρώτο από αριστερά) και, κάνοντάς το κλικ πάνω στο Graduated Cylinder, βάλε όση ποσότητα λέει το manual.

Αφησε το μπουκάλι και πάρε το Phenodol Oxytriglychlorate (δεύτερο ράφι από επάνω, τέταρτο από δεξιά). Κάνε το κλικ στη ζυγαριά (balance) κάτω δεξιά στον πάγκο. Βάλε όση ποσότητα λέει η συνταγή. Αφησε το μπουκάλι στη θέση του. Πάρε από το τρίτο από επάνω ράφι το beaker (τέταρτο από δεξιά) και άφησέ το στον πάγκο. Η συνέχεια στην οθόνη σας. ❑

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Απαιτεί οπωσδήποτε σκληρό δίσκο, στον οποίο καταλαμβάνει περίπου 10.1 MB μαζί με τα saves, και εφόσον δεχτείς να εγκαταστήσει τα ηχητικά εφέ για την Pro Audio Spectrum 16, και τη Sound-Blaster/ Pro που καταλαμβάνουν περίπου 5 MB! Στην ίδια έκδοση περιέχει δύο διαφορετικά install. Το ένα είναι για Dos και υποστηρίζει γραφικά EGA και VGA. Το άλλο είναι για τα Windows 3.1, αλλά με πιο αυστηρές απαιτήσεις στο hardware, αφού για τα Windows απαιτεί μίνιμουμ 386 SX με 2MB RAM. Επιτρέπει κανονικό multitasking από την ανάλυση 640x480 και πάνω, ενώ τρέχει και στην ανάλυση 1.024x768 στα 256 χρώματα.



Το παράθυρο της εγκατάλειψης του παιχνιδιού.



Το πολύ όμορφο Control Panel.

ADVENTURE

ΤΑΞΙΔΙ ΣΤΟ ΜΑΓΙΚΟ ΚΟΣΜΟ ΤΗΣ ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑΣ

ERIC THE UNREADY

Είσαι ο Eric the Unready, ο πιο ανίκανος, ο πιο άσχετος, ο πιο γκαφατζής, ο χειρότερος ιππότης που γνώρισε ποτέ ο χώρος των ιπποτών. Αποφασίζουν λοιπόν να σου αναθέσουν τις πιο γελοίες αποστολές. Επιστρέφοντας από μια τέτοια αποστολή, γνωρίζεσαι με την κόρη του βασιλιά Fudd, την πανέμορφη πριγκίπισσα Lorealle. Μετά από λίγο καταφθάνουν τα άσχημα αλλά και παράξενα νέα. Η κόρη του βασιλιά απήχθη και αναθέτουν σε σένα να τη βρεις!!! Από ποιους απήχθη; Γιατί αναθέτουν σε σένα, τον πιο γκαφατζή άνθρωπο, να τη βρεις; Σύντομα θα μάθεις την πραγματική ιστορία.

Η γυναίκα του βασιλιά, η κακιά Morgana, μαζί με τον Sir Pectoral απήγαγαν τη Lorealle και την πήγαν στο κάστρο της αδελφής της. Θέλουν να την παντρέψουν με το beast from the Other side of Torus, για να ικανοποιήσουν έτσι μια προφητεία.

Αν η πριγκίπισσα δεν γυρίσει μέχρι το Σάββατο, ο βασιλιάς θα πεθάνει και η κακιά Morgana θα κυβερνήσει μέσω της Grizelda, την οποία θα ελέγχει και θα κατευθύνει πλήρως. Θα μπορέσεις εσύ, ως Eric, να γλιτώσεις την πριγκίπισσα;

Πίσω από το μύθο κρύβεται μια ανελέητη σάτιρα γνωστότατων μύθων, καταστάσεων και τηλεοπτικών σειρών.

Είναι ένα από τα καλύτερα σενάρια που έχω δει, με χιούμορ, η ποιότητα του οποίου ξαφνιάζει, και με μια εκπληκτική ικανότητα στην ανάπλαση των καταστάσεων.

Είναι το πρώτο ουσιαστικά παιχνίδι της Legend που υποχρέωσε τον αμερικανικό ειδικό Τύπο να γράψει διθυράμβους γι' αυτό, δίνοντάς του βαθμολογίες που άγγιξαν το 92%-95%!! Μέχρι τότε ο Τύπος κρατούσε μια μάλλον ουδέτερη στάση απέναντι στην εταιρία. Ηρθε, λοιπόν, η ώρα της καταξίωσης. Είναι ένα πρόγραμμα με το πιο πλούσιο και ανατρεπτικό χιούμορ που έχετε δει μέχρι τώρα στο χώρο των υπολογιστών. Σατιρίζει μ' ένα μοναδικό τρόπο πασίγνωστους μύθους, γεγονότα και τηλεοπτικές σειρές. Ενα πραγματικά μικρό θαύμα για την ψυχαγωγία σας.

ΓΡΑΦΙΚΑ - ΗΧΟΣ - ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Τα γραφικά του είναι πολύ καλά, ειδικά αυτά των 256 χρωμάτων στην ανάλυση 320x200. Και αυτά όμως στις αναλύσεις 640x480 και 800x600 δείχνουν την καταπληκτική δουλειά που έχει γίνει, αφού δεν πιστεύεις ότι αυτά που βλέπεις είναι 16χρωμα. Η μουσική είναι αρκετά καλή. Ταιριάζει με το γενικότερο κλίμα της περιπέτειας, αλλά δεν έχει κάτι το εξαιρετικό, όπως είχε κατά τη γνώμη μου το Gateway.

Ο χειρισμός του στηρίζεται στο γνωστό interface της εταιρίας, όπως εξελίχθηκε στο Gateway. Πάνω δεξιά υπάρχει το παράθυρο των 16χρωμων γραφικών (όταν γίνονται 256χρωμα καταλαμβάνουν όλη την οθόνη). Πάνω και στο κέντρο υπάρχει η πυξίδα κίνησης, ενώ πάνω αριστερά το μενού του χειρισμού. Κάτω αριστερά οι έτοιμες εντολές, κάτω δεξιά το κείμενο και οι πληκτρολογήσεις. Με το F1 βλέπετε όλες τις δυνατότητες του user interface. Με το F3 έχετε τη μισή οθόνη για text και με το F4 όλη την οθόνη για text. Με το mouse επιδράτε και στα γραφικά. Με ένα κλικ είναι το LOOK, με δύο το ACTION (GET ή TALK ή OPEN κ.λπ.).

Υπάρχει επίσης το σύστημα του χάρτη που καθιέρωσε το Gateway, ενώ για πρώτη φορά εδώ, μιλώντας μ' ένα χαρακτήρα, εμφανίζεται ένα μενού με έτοιμες φράσεις. Σημειώστε ότι, παίζοντας το παιχνίδι μέσω του μενού των εντολών, μπορείτε να το τελειώσετε μόνο με αυτές που εμφανίζονται αρχικά στο αριστερό μέρος του μενού. Επί-



Αντί για το Excalibur τραβάς μπανάνα.



Αυτή και αν είναι θεά!

ADVENTURE

ΤΑΞΙΔΙ ΣΤΟ ΜΑΓΙΚΟ ΚΟΣΜΟ ΤΗΣ ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑΣ

σης, μπορείτε να διαλέξετε ένα ρήμα από το μενού των έτοιμων εντολών και να κάνετε κλικ στο αντικείμενο πάνω στα γραφικά!!!

Τέλος, με το G (again) επαναλαμβάνετε την τελευταία εντολή, ενώ αν θέλετε να βρείτε αμέσως ένα ρήμα, πατάτε το SHIFT και το γράμμα από το οποίο αρχίζει η λέξη που ζητάτε. Ετσι, για παράδειγμα, πατάτε SHIFT και K για να έρθουν τα ρήματα που αρχίζουν από K, ώστε να βρείτε το KISS, αν αυτό ζητούσατε.

Ενα εκπληκτικό user interface, το οποίο όμως στο επόμενο adventure της Legend αντικαθίσταται από ένα full-graphic!! Σημαίνει, άραγε, το τέλος των text-graphics adventure; Δεν έχουμε παρά να περιμένουμε.

ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ - ΔΡΑΣΗ - ΓΡΙΦΟΙ

Η ατμόσφαιρά του είναι πέρα από κάθε περιγραφή. Στηριζόμενο σ' ένα θεότρελο σενάριο, με πολύ ανατρεπτικό χιούμορ, καταπληκτικούς διαλόγους, απρόσμενες καταστάσεις, αποδίδει τελικά αυτό που θέλει, δηλαδή γέλιο. Ξεχωρίζει για το πολύ έξυπνο και ευρηματικό χιούμορ. Η δράση του είναι πλούσια και κάθε τμήμα της, σχεδόν κάθε κίνηση, σατιρίζει και κάτι. Εδώ σατιρίζονται ο μύθος των ιπποτών της στρογγυλής τραπέζης, η τηλεοπτική σειρά "το νησί της φαντασίας", το Colossal adventure, το MONKEY ISLAND και δεκάδες άλλων. Επίσης παιχνίδια όπως "παπάς" κ.ά.

Για να σταματήσεις την κακιά Morgana (που παραπέμπει εκτός των άλλων και στο Kings Quest 4), πρέπει να βρεις τα: Pitchfork of Damocles, Crescent Wrench of Armageddon, Raw Steak of Eternity, Crowbar of Apocalypse και το Bolt cutters of Doom. Καθένα απ' αυτά είναι και μια μίνι αποστολή. Αυτές οι αποστολές ποικίλλουν από πλευράς δυσκολίας.

Ας δούμε όμως τι κάνεις στο φινάλε, όταν φτάσεις στην Black gate. Εδώ TAKE NEWSPAPER AND READ IT, HIT TAR WITH PITCHFORK, HIT BIRD WITH CROWBAR, PUT STEAK ON EYE, CUT LIGHTNING WITH CUTTERS, GET CANDYGRAM, TURN MOON WITH WRENCH. Μέσα TURN HOURGLASS, LOOK IN BALL, READ BOOK, TAKE EYEBALLS, PUT EYEBALLS INTO SKULL, HOOT AT OWL.

Γράψε τα σύμβολα IIIVX (είναι το 18 ανάποδα λόγω καθρέφτη!!!), WEST, LOOK THROUGH HOLE, WEST, GET ALL, OPEN WINDOW, EAST, WAIT UNTIL 10:40, PUT MAKEUP ON CHAIN, WEST, SIT ON BROOM, AGAIN, OPEN TRAP DOOR, UP, WAIT UNTIL 11:00, WAIT, WAIT, WAIT, WAIT, WAIT. Πέφτει η chandellier, GIVE CANDYGRAM TO WITCH, TAKE LOREALLE, OUT, BLOW WHISTLE, SIT ON DUCK και παρακολούθησε το φινάλε.

Το Eric the Unready είναι ένα εκπληκτικό adventure, ίσως το καλύτερο της Leged μέχρι τώρα. Διαθέτει ένα μοναδικό χιούμορ και σατιρίζει τα πάντα. Σίγουρα θα σας γοητεύσει.

ΑΡΧΙΖΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑ

Ξεκινώντας την πρώτη αποστολή σου, πήγαινε WEST, GET ROPE AND EXAMINE IT (+2), EXAMINE CHEST, OPEN IT, GET VIAL AND EXAMINE IT (+2), GET BOTTLE AND EXAMINE IT (+2), GET FLASK AND EXAMINE IT, CLOSE CHEST, EXAMINE COWS, EAST, TALK TO FARMER. Πες του όλες

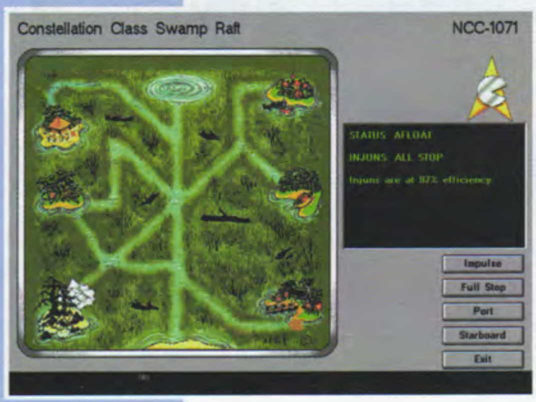
Εταιρία
Legend
Τύπος
Menu ή keyboard text graphic adventure
Υπολογιστές
IBM και συμβατοί
Επίπεδο Δυσκολίας
Μέσο/Εύκολο



Το user interface αλλά και το φινάλε.



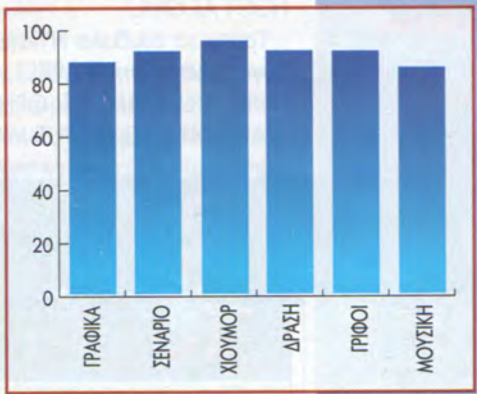
Η συνάντησή σου με την πανέμορφη Lorealle.



Τριγυρνώντας στα νησιά πρέπει να φτιάξεις ένα ποτό!

τις ερωτήσεις μία-μία, και όταν τελειώσεις πήγαινε NE, GET NEWSPAPER (+2), READ IT. Με την επιλογή Next Item διάβασέ την όλη. Αφού τη διαβάσεις καλά, κάνε Done.

Τώρα EXAMINE HOOK, LOOK THROUGH HOLE, TIE ROPE TO HOOK, DOWN, EXAMINE PIG, GET PIG, δεν μπορείς, GIVE BOTTLE TO PIG (+10). Το αφροδισιακό Hog-wild έρχεται στην αγκαλιά σου! Τώρα UP, GET ROPE, SW, KISS PIG, τίποτα, WEST, η κόρη του χωρικού γυρνά (+25). Μετά τη συνάντησή σου με την πανέμορφη Lorealle, ξυπνάς στο κρεβάτι σου. GET OFF BED, δεν μπορείς, WAIT, WAIT, σου βγάζουν την πανοπλία, GET HELMET AND EXAMINE IT, GET GARD AND EXAMINE IT (σ' αυτήν στο manual), EAST. Σε μεταφέρουν στο Union Hall. Εδώ κάνε WAIT πέντε φορές. Σε ενημερώνουν για την απαγωγή της πανέμορφης Lorealle και τον επικείμενο θάνατο του βασιλιά Fudd. Πρέπει να τη βρεις μέχρι το Σάββατο. Την υπόθεση αναλαμβάνεις εσύ!!! Πήγαινε WEST, EXAMINE SIGN, NORTH, GET NEWSPAPER AND READ IT. Με το Next Item διάβασέ την όλη και μετά κάνε Done. Τώρα EXAMINE GARDEN, EXAMINE WINDOW, SOUTH, SOUTH, EXAMINE TORCH, GET IT, δεν μπορείς, WEST. Σου δίνουν τον torch (+5) και γυρνάς πίσω. EXAMINE POND, FILL HELMET WITH WATER (κλασικός γρίφος των text adventures) (+10), EAST, TALK TO BOBBIN. Πες όλες τις ερωτήσεις και μετά EXAMINE FIREPLACE, WEST, NORTH, WEST, TALK TO GIOVANNI. Πες όλες τις ερωτήσεις και μετά GIVE CARD TO GIOVANNI. Σου θέτει μια σειρά ερωτήσεων που αφορούν την πανοπλία σου. Απάντησέ τες από το αντίστοιχο σχέδιο (Giovanni's House of Armour) που υπάρχει στο manual.



ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Τρέχει και σε XT, απαιτεί όμως οπωσδήποτε σκληρό δίσκο, στον οποίο καταλαμβάνει περίπου 7MB χωρίς τα saves. Υποστηρίζει γραφικά 640x480 και 800x600 16χρωμα, ενώ πολλές σκηνές είναι σε 320x200 με 256 χρώματα. Υποστηρίζει όλες τις γνωστές κάρτες μουσικής, ενώ έχει και τη Realsound επιλογή. Απαιτεί φυσικά drives 1.2 ή 1.44. Το πακέτο που πήραμε από την Αμερική περιείχε 4 δισκέτες 1.44.

Απαντώντας σωστά, σου δίνει την cloak. EXAMINE CLOAK, WEAR IT, EXAMINE POCKET, GET PACKET AND EXAMINE IT, GET BEAN, EAST, NORTH, PLANT BEAN, WATER BEAN. Γίνεται μια γιγαντιαία φασολιά (+10). UP. Σου δίνει ένα coin και ξαναγυρνάς κάτω (+5). EXAMINE COIN, NORTH, EXAMINE KINDLING, GET IT (+5), SOUTH, SOUTH, SOUTH, EAST, PUT KINDLING INTO FIREPLACE, LIGHT KINGLING WITH TORCH (+10). Το αγόρι σού δίνει τα earmuffs. WEST, NORTH, TALK TO BARD, πες όλες τις ερωτήσεις, GIVE COIN TO BARD, ξαναγυρνά στα χέρια σου, WEAR EARMUFFS, WAIT, WAIT. Θα σε ακολουθήσει, NORTH, NORTH. Οι στρατιώτες πέφτουν αναίσθητοι, UP. Ακούς τη Morgana να συζητά με τον Sir Pectoral για το πώς απήγαγαν και πού πήγαν τη Lorealle. Ξανακατεβαίνεις κάτω. WAIT, WAIT. Ο βάρδος Ponce φεύγει και σου δίνει ένα βιβλίο. READ BOOK. Μεταφέρεσαι στο Village Green, GET BANANA (παρωδία του μύθου του Excalibur) (+15). Μαθαίνεις γιατί απήγαγαν τη Lorealle και τι πρέπει να κάνεις για να τη σώσεις. Η συνέχεια στην οθόνη σας.

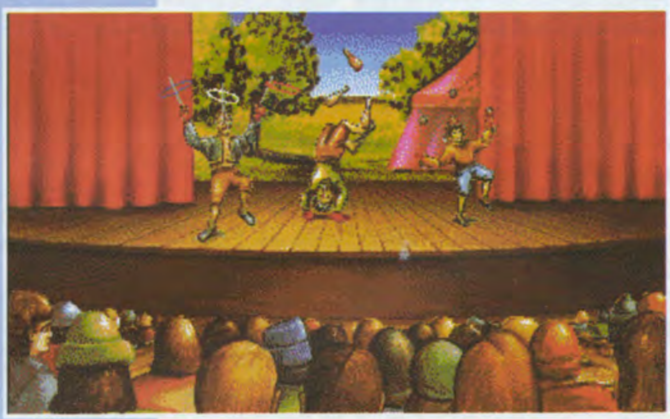
❏



Ο γάμος που πρέπει να αποτρέψεις.



Hi Lily. Φέρε της το boa που ζητά και θα πάρεις κάτι σημαντικό.



Το γιουχάισμα μερικές φορές ωφελεί.

ΕΚΔΟΣΕΙΣ ANUBIS

ΟΙ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΜΑΣ ΔΙΑΤΙΘΕΝΤΑΙ

ΑΘΗΝΑ - ΚΕΝΤΡΟ

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ
Πανεπιστημίου 34,
Τηλ.: 3625026 *
ΑΥΓΟΥΛΕΑΣ & ΣΙΑ
Σολωμού 4, Τηλ.: 3600263 *
ΓΡΑΜΜΗ
Στουρνάρη 9, Τηλ.: 3640243 **
ΔΗΜΑΚΑΡΑΚΟΣ
Πατησίων 32, Τηλ.: 3635921 *
ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ COMPUTERS
Σολωμού 28, Τηλ.: 3646695 **
ΕΛΕΥΘΕΡΟΥΔΑΚΗΣ
Νίκης 4, Τηλ.: 3235594 *
GUTENBERG
Σόλωνος 103, Τηλ.: 3600127 *
HARD & SOFT COMPUTERS
Δεριγνύ 46-48, Τηλ.: 8815931 **
ΗΒΟΣ Γ. & ΥΙΟΙ
Σόλωνος 87, Τηλ.: 3612130 *
ΘΕΜΙΣ ΚΩΣΤΗ
Μπόταση 4, Τηλ.: 3626629 *
ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ
Στουρνάρη 37,
Τηλ.: 3629629 *
OASIS COMPUTER
Μάρνη 1, Τηλ.: 5227591 **
ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ
Στουρνάρη 23 & 25,
Τηλ.: 3609821 *
ΠΡΩΤΟΠΟΡΙΑ
Γραβιάς 3-5, Τηλ.: 3601591 *
SMART OFFICE AUTOMATION
Στουρνάρη 57
Τηλ.: 5245784 **
ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ
Στουρνάρη 33,
Τηλ.: 3632558 *
ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΕΠΟΧΗ
Μαυροκορδάτου 3,
Τηλ.: 3629835 *

ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ

COMPUTER SYSTEM
Εμπορικό Κέντρο Ηλιοτρόπιο,
Τηλ.: 6381366 **
FORUM AE
Μεσογείων 439,
Τηλ.: 6380363 *

ΑΙΓΑΛΕΩ

COMPUTER ALFA
Θηβών 360, Τηλ.: 5981621 **

ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗ

PC WORKS
Χρυσοστ. Σμύρνης 28,
Τηλ.: 9936811 **

ΓΑΛΑΤΣΙ

NETCOM
Σκύρου & Γορτυνίας 1,
Τηλ.: 2910706 **

ΓΛΥΦΑΔΑ

COLOSSEUM COMPUTER CENTER
Β. Γεωργίου Β' 81,
Τηλ.: 8948039 **

ΕΛΛΗΝΙΚΟ

MICROCHIP H/Y
Τιτάνων 28,
Τηλ.: 9954622 **
MICROCHIP STUDIO
Βοσπόρου 30,
Τηλ.: 9940334 **

ΗΛΙΟΥΠΟΛΗ

SMM ABEE
Λ. Βουλιαγμένης 401,
Τηλ.: 9710512 **

ΚΑΛΛΙΘΕΑ

COMPUTER ΓΙΑ ΣΕΝΑ
Θησέως 140,
Τηλ.: 9592623 **
MICROSTEP
Αραπάκη 56, Τηλ.: 9563622 **
ΠΑΥΛΟΠΟΥΛΟΥ Π.
Θησέως 190, Τηλ.: 9519307 *

ΚΕΡΑΤΣΙΝΙ

PROGRESS COMPUTERS
Π. Τσαλδάρη 52,
Τηλ.: 4903741 **

ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΣ

MB COMPUTERS II
Σάμου 64 & Ταξιαρχών,
Τηλ.: 4921600 **

ΚΥΨΕΛΗ

DATA LIMIT
Βελβενδούς 34, Τηλ.: 8819003 **

ΜΑΡΟΥΣΙ

FORUM
Εμπορικό Κέντρο ΑΙΘΡΙΟ,
Τηλ.: 6896826 *

ΜΟΣΧΑΤΟ

STEP LINE
Μακρυγιάννη 7,
Τηλ.: 9303986 **

Ν. ΕΡΥΘΡΑΙΑ

COMPUTING POWER CENTER
Ελ. Βενιζέλου 72,
Τηλ.: 8087161 **

Ν. ΣΜΥΡΝΗ

MICROCHIP 3
Βίαντος 14,
Τηλ.: 9311313
MICROSTORE
Ελ. Βενιζέλου 24,
Τηλ.: 9350672 **
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΠΕ
Βίαντος 16, Τηλ.: 9311312 **

ΝΙΚΑΙΑ

ΗΛΙΑΧΤΙΔΑ
Κύπρου 75, Τηλ.: 4934688 *
MB COMPUTERS
Γρεβενών 72,
Τηλ.: 4921600 *

ΠΑΓΚΡΑΤΙ

ΕΠΙΛΟΓΗ
Πρατίνου 3,
Τηλ.: 7231234
MICRO ΚΙΝΗΣΗ
Ιφικράτους 23,
Τηλ.: 7261749 **
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΣΤΑΣΗ
Δαμάρεως 23 και Κόνωνος,
Τηλ.: 7518704 **

ΠΑΤΗΣΙΑ

ΚΥΨΕΛΗ
Πατησίων 354,
Τηλ.: 2016678 *

ΠΕΙΡΑΙΑΣ

ΚΙΒΩΤΟΣ
Δραγάτση 1, Τηλ.: 4138522 *

MICROCHIP 2
Αποστόλη 47-49,
Τηλ.: 4280146 **
ΜΠΟΣΤΑΝΟΓΛΟΥ
Μπουμπουλίνας 10,
Τηλ.: 4124588 *
ΜΥΛΩΝΑΣ Α.
Αφεντούλη 4, Τηλ.: 4511673 *
ΣΤΑΜΟΥΛΗΣ Α. & ΣΙΑ ΕΕ
Καραολή & Δημητρίου 45,
Τηλ.: 4114418*
ΤΣΑΜΑΝΤΑΚΗΣ & ΣΙΑ
Αγ. Κων/νου 11,
Τηλ.: 4175814 *
ΤΣΙΟΥΣΤΑΣ
Κολοκοτρώνη 100,
Τηλ.: 4111827 *
ΦΕΡΟΥΣΗΣ Ι.
Δ. Γούναρη 17
Τηλ.: 4177184

ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ

PC CENTER
Αιμ. Βεάκη 49,
Τηλ.: 5746543 **

ΣΕΠΟΛΙΑ

ΦΩΤΕΙΝΙΑΣ Γ.
Δυρραχίου 38,
Τηλ.: 5131055 **

ΧΑΛΑΝΔΡΙ

AMMOS COMPUTER
Κολοκοτρώνη & Γκίνη 6,
Τηλ.: 6830113 **
DATA SHOP
Πλάτωνος 7, Τηλ.: 6826593 **
ΕΥΡΙΠΙΔΗΣ
Β. Κων/νου 8, Τηλ.: 6813661 *

ΧΟΛΑΡΓΟΣ

COMPUTER SYSTEM
Περικλέους 56,
Τηλ.: 6548531 **

ΨΥΧΙΚΟ

PANDA
Λ. Κηφισίας 292,
Τηλ.: 6823447 **

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

COMPUTER LAB
Μεσολογγίου 35, Τριανδρία
Τηλ.: (031) 331548 **
DATAWORKS ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗ
Αγ. Σοφίας 71 & Κασσάνδρου,
Τηλ.: (031) 241284 **
ΙΑΝΟΣ
Αριστοτέλους 7,
Τηλ.: (031) 277004 *
ΚΛΗΡΟΝΟΜΟΙ Γ. ΑΝΙΚΟΥΛΑ
Εγνατίας 148,
Τηλ.: (031) 235297 *
ΜΑΛΛΙΑΡΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑ
Αριστοτέλους 9,
Τηλ.: (031) 278707 *
ΜΟΛΧΟ
Τσιμισκή 10,
Τηλ.: (031) 229738 *
ΜΠΑΡΜΠΟΥΝΑΚΗΣ
Αριστοτέλους 6,
Τηλ.: (031) 271853 *
ΜΠΑΡΜΠΟΥΝΑΚΗΣ
Εγνατία 150,
Τηλ.: (031) 235916 Β *

NO LIMIT
Ανθέων 47,
Τηλ.: (031) 423874 **
NORTHERN NETWORK
Αριστοτέλους 7,
Τηλ.: (031) 284864 *
ΞΕΝΟΦΩΝ
Πλάτωνος 21,
Τηλ.: (031) 228618 *
ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΣ
Προξ. Κορομηλά 38,
Τηλ.: (031) 264958 *
ΠΟΛΥΤΟΠΟ COMPUTERS
Χαλκιδικής 40,
Τηλ.: (031) 837063 **
ΠΑΡΖΙΑΛΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ
Συνταγματάρχου Αβδελά 4 **
SILICON COMPUTER SYSTEMS
Δωδεκανήσου 10Α,
Τηλ.: (031) 520968 **

ΑΓΡΙΝΙΟ

Α. ΚΡΗΤΙΚΟΥ
Παπαστράτου & Πλ. Στρατού,
Τηλ.: (0641) 31527 **

ΑΡΤΑ

ΣΠΥΡΟΥ ΓΙΑΝΝΗΣ
Σκουφά 163,
Τηλ.: (0681) 24598 *

ΒΟΛΟΣ

LANTEC A.E.
Αναλήψεως 133,
Τηλ.: (0421) 24921 **
ΣΑΡΡΗΣ Ι.
Σπύρου Σπυρίδη 108 **
ΦΤΙΚΑΣ Α.
Ερμού 258
Τηλ.: (0421) 34987 *

ΘΗΒΑ

ΤΗΛΕΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ
Οιδίποδος 9,
Τηλ.: (0262) 23964**

ΙΩΑΝΝΙΝΑ

ΔΩΔΩΝΗ
Μ. Αγγέλου 27,
Τηλ.: (0651) 35026 *
COMPUTECH
Ν. Ζέρβα 100,
Τηλ.: (0651) 35105 **
PROGRAM LTD
Μ. Αγγέλου 7,
Τηλ.: (0651) 34301 **

ΚΑΒΑΛΑ

COMPUTER PLAN
Ξάνθης 10, Χρυσούπολη
Τηλ.: (0591) 24529 **

ΚΑΡΔΙΤΣΑ

COMPULAND
Ειρήνης 37,
Τηλ.: (0441) 43350 **
ΠΑΠΑΒΑΣΙΛΕΙΟΥ
Πλαστήρα 5,
Τηλ.: (0441) 44344 **

ΚΕΡΚΥΡΑ

ΔΕΛΤΑ
Ζαφειροπούλου 16,
Τηλ.: (0661) 34972 **

ΚΟΡΙΝΘΟΣ

COMPUTER PLAN
Κολιάτσου 24,
Τηλ.: (0741) 72721 **
ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ ΕΠΕ
Σ. Πυλαρινού 70,
Τηλ.: (0741) 29508 **
Αδειμάντου 55,
Τηλ.: (0741) 21020 **

ΚΡΗΤΗ

ΑΠΤΕΡΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ
Χρυσοστόμου Επισκόπου 10,
Χανιά, Τηλ.: (0821) 41661**
ΔΟΚΙΜΑΚΗΣ
Τ. Τζουλάκη 8, Ηράκλειο
Τηλ.: (081) 285541 *
ΔΟΜΗ
Ν. Πλαστήρα 12, Αγ. Νικόλαος
Τηλ.: (0841) 22898 *
DATA CRETA
Εθνικής Αντιστάσεως 131,
Ηράκλειο
Τηλ.: (081) 224662 **
ΔΗΜΑΣ Π.
Κουντουριώτη 127, Ρέθυμνο
Τηλ.: (0831) 24725 *
ΕΠΙΛΟΓΕΣ
Δημοκρατίας 10, Χανιά
Τηλ.: (0821) 27813 *
INDEX COMPUTER CENTER
Εβανς 91, Ηράκλειο
Τηλ.: (081) 246928
Κ. & Η. ΠΕΤΡΑΚΗ ΟΕ
Καραϊσκάκη 22, Χανιά
Τηλ.: (0821) 23217 *
Μ. ΜΟΥΔΑΤΣΑΚΗ
Εβανς 47, Ηράκλειο
Τηλ.: (081) 283587 *
Μ. ΚΥΡΙΑΚΗ
Εβανς 85-87, Ηράκλειο
Τηλ.: (081) 285119 *
MEGA SHOP
α) Πλ. Καλέργων 7, Ηράκλειο **
β) Λ. Κνωσσού 26, Ηράκλειο
Τηλ.: (081) 235840 **
MEMO
Χάνδακος 29, Ηράκλειο
Τηλ.: (081) 287968 **
MEMO COMPUTERS
Ελ. Βενιζέλου 34α, Χανιά
Τηλ.: (0821) 40800 **
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΠΕ
Λ. Κουντουριώτη 130, Ρέθυμνο,
Τηλ.: (0831) 23569 **
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ
Δημοκρατίας 35, Ηράκλειο
Τηλ.: (081) 221116 **
Β. ΣΑΛΟΥΣΤΡΟΣ
Δημοκρατίας 21, Ηράκλειο
Τηλ.: (081) 222133 **
ΣΧΗΜΑ
Δημοκρατίας 38, Χανιά
Τηλ.: (0821) 56937 *
ΤΣΑΝΤΑΚΗΣ Γ.
Κοραή 26, Ηράκλειο
Τηλ.: (081) 245837 **

ΛΑΜΙΑ

ΕΡΩΤΟΚΡΙΤΟΣ
Κολοκοτρώνη 10,
Τηλ.: (0231) 31244

ΛΑΡΙΣΑ

CHERRY
Μ. Αλεξάνδρου &
Πατρόκλου 12,
Τηλ.: (041) 223702 **

ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ

Β. ΤΣΑΡΟΥΧΗΣ
Χ. Τρικούπη 2,
Τηλ.: (0631) 22364 *

ΞΑΝΘΗ

Ν. ΠΑΡΑΣΧΙΔΗΣ
28ης Οκτωβρίου 161,
Τηλ.: (0541) 22755*

ΠΑΤΡΑ

ΑΡΙΣΤΕΙΔΟΥ ΙΩΑΝΝΗΣ
Φιλοποίμενος 47,
Τηλ.: (061) 223767 *
Κορίνθου 25 *,
ACA OMPUTERS
Κανακάρη 142,
Τηλ.: (061) 220210 **.
COMPUTER PRACTICA
Μαιζώνος 47,
Τηλ.: (061) 222240 **
ΕΙΔΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ
Ρ. Φεραίου 104,
Τηλ.: (061) 223583 *
Ε. ΦΙΛΙΠΠΑΤΟΣ
Μαιζώνος & Ζαΐμη 22,
Τηλ.: (061) 270845
Κ.Χ. ΡΟΔΟΠΟΥΛΟΣ
Κορίνθου 274,
Τηλ.: (061) 272866 *
ΜΑΙΡΗ ΧΑΤΖΗΙΩΑΝΝΟΥ
Μαιζώνος 20,
Τηλ.: (061) 620384 *
Α. ΜΕΘΕΝΙΤΗΣ
Κανακάρη 185,
Τηλ.: (061) 270950 *
ON LINE SYSTEMS
Κορίνθου 381,
Τηλ.: (061) 322900 **
Α. ΠΑΠΑΧΡΙΣΤΟΥ
Αγ. Νικολάου 32,
Τηλ.: (061) 277396 *
ΤΕΧΝΟΧΡΟΝΟΣ COMPUTER
Πατρέως 66,
Τηλ.: (061) 274025 **

ΠΥΡΓΟΣ

ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΙΚΗ Ε.Π.Ε.
Ερμού 7, Τηλ.: (0621) 29822 **

ΣΑΜΟΣ

ΣΤΑΥΡΙΔΗΣ ΑΛΕΞ.
Πυθαγόρειο,
Τηλ.: (0273) 61718 *
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΣΑΜΟΥ ΕΠΕ
Λυκούργου Λογοθέτη 61,
Τηλ.: (0273) 23904 **

ΣΕΡΡΕΣ

COMPUTER PROGRAM
Γρ. Λαμπράκη 5,
Εθν. Αντιστάσεως 7,
Τηλ.: (0321) 29256 - 64664 **
* ΒΙΒΛΙΟΠΩΛΕΙΟ
** COMPUTER SHOP

ΧΑΛΚΙΔΑ

ΔΗΜ. ΑΝΤΩΝΙΟΥ
Περικλέους Σταύρου 19,
Τηλ.: (0221) 74103
INFOSOFT
Τσιριγώτη 15,
Τηλ.: (0221) 25273

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ: COMPUPRESS SUPPORT CENTER: Σουλτάνη 17, Εξάρχεια, Τηλ.: 3601761

ADVENTURE

SOS • SOS • SOS • SOS • SOS • SOS • SOS • SOS • SOS • SOS • SOS • SOS • SOS • SOS

Ας δούμε, μερικά από τα γράμματά σας.

CONQUEST OF THE LONGBOW: *Η ΣΟΦΙΑ ΤΕΡΖΗ* από τη Θεσσαλονίκη, ρωτά τι πρέπει να κάνει την 6η μέρα για να της πει ο Green Man τα riddlers, αφού την παραπέμπει στην πριγκίπισσα του δάσους, την οποία όμως δεν μπορεί να βρει, καθώς και πώς ανοίγει το puzzle box.

Φαίνεται ότι τα πράγματα έχουν μπερδευτεί λίγο, μια και δεν είναι υποχρεωτική μια συγκεκριμένη σειρά κινήσεων. Κατ' αρχάς, την 6η μέρα κάνεις τα εξής: Πηγαίνεις στο Nottingham και μπαίνεις στο κάστρο, ντυμένος Monk. Στο φρουρό δίνεις 3 Farthings. Μιλάς στους φυλακισμένους.



Πηγαίνεις στο St Mary's. Μέσα στο laundry room βρίσκεις 3 ρόμπες. Πάρε τες.

Βγες πίσω στον κήπο του μοναστηριού. Μάθε τη διαδρομή, πρέπει να τη βρεις στο hedge maze, για να βρίσκεις τη Hedge door, η οποία σε οδηγεί εκεί όπου καίνε αυτούς τους οποίους κατηγορούν για μαγεία. Γύρνα στο μοναστήρι και πήγαινε στο Refectory. Μίλα στον Abbot. Σου ζητάει μπίρα. Πάρε το cast και πήγαινε στο καπηλειό (pub). Δώσε στον καταστηματάρχη το άδειο cask. Σου δίνει ένα γεμάτο. Μίλα στον άνθρωπο στο τραπέζι. Παίξε το "Nine-Men Morris" και κέρδισε. Ετσι παίρνεις τον αμέθυστο. Ανοιξε την πόρτα του κελαριού. Μέσα γύρνα το τρίτο βαρέλι από κάτω δεξιά. Μπαίνεις στο μυστικό πέρασμα. Πήγαινε βόρεια και στην πόρτα κοίτα από την κλειδαρότρυπα. Γύρνα νότια και συνέχισε δεξιά. Μετακίνησε την tapestry. Βρίσκεσαι πίσω στο St Marry. Ο Abbot σου λέει να πιείτε μαζί. Πες AYE. Μόλις πιεις το πρώτο ποτήρι, βάλε τον αμέθυστο στο ποτήρι σου. Οταν ο Abbot πέσει αναίσθητος, ψάξε τον. Πάρε το cask.

Πήγαινε στο δωμάτιό του. Μετακίνησε το δεξί μαξιλάρι. Παίρνεις το little box. Φύγε και πήγαινε στην pub. Μέσα δώσε 12 pennies στον καταστηματάρχη και μετά δώσε του το cask. Ανοιξε την πόρτα του κελαριού. Γύρνα το τρίτο από κάτω δεξιά βαρέλι. Προχώρησε στο βορινό τούνελ. Κοίτα από την κλειδαρότρυπα. Μόλις οι φρουροί φύγουν, άνοιξε την πόρτα, μπες αμέσως μέσα και άφησε στο τραπέζι 4 pennies. Βγες αμέσως έξω. Μόλις οι φρουροί γυρίσουν και βρουν τα λεφτά, πηγαίνουν πίσω στην pub για να πιουν. Γρήγορα μπες ξανά μέσα. Ανοιξε την καταπακτή στο έδαφος. Πάρε τις robes και κάνε τες κλικ στην καταπακτή (trapdoor). Αφού τους ελευθερώσεις και βγείτε έξω, γύρνα νότια και μπες αριστερά στο κελάρι. Στην ερώτηση απάντησε EYE. Προχώρησε προς το σερίφη και μίλησε μαζί του. Θα τον ευλογήσεις (!) και θα φύγετε. Ετσι τελειώνει η έκτη μέρα.

Τώρα πια, την 7η μέρα, μόλις βγεις από τη σπηλιά σου, άνοιξε το FULK'S SCROLL. Κατάγραψε τα ονόματα των Δρυΐδων που περιέχει. Απ' το καθένα σημείωσε το πρώτο του γράμμα. Τα ονόματα τα εμφανίζει με τυχαία σειρά (random). Ετσι αν, για παράδειγμα, τα ονόματα είναι: AILM, RUIS, DUIR, EADHA, NION και SAILLE, διαλέγοντας τα πρώτα γράμματά τους, αυτά δίνουν: A, R, D, E, N, S. Τώρα κάνε κλικ στο little puzzle box τον HAND κέρσορα. Στην πλευρά με τα γράμματα πάτησε κατά σειρά τα πρώτα γράμματα των ονομάτων των Δρυΐδων που περιέχει το Fulk's Scroll. Είπαμε ότι είναι random. Στο παράδειγμά μας πρέπει να πατήσεις κατά σειρά τα: A, R, D, E, N, S. Τότε το little box θα ανοίξει και θα βρεις το ring of fire. Τώρα πια πρέπει να πας στο SACRED WILLOW GROVE. Θα σε περιμένει η Marian. Της δίνεις το HAND SCROLL που σου έχει ζητήσει. Αφού σου αποκαλύψει τα μυστικά του, δώσε της το emerald. Οταν τελειώσετε, πιάνεις το pixie, αν δεν το έχεις πιάσει προηγουμένως, και μόνο τώρα πηγαίνεις στο ancient tree, στον Green Man. Τώρα, αφού η Marian σού έχει διδάξει τα μυστικά του HAND SCROLL, ο Green Man θα σου βάλει να απαντήσεις τα riddles.



INDIANA JONES AND THE FATE OF ATLANTIS: *Ο ΒΑΣΙΛΗΣ ΠΑΠΑΚΑΛΟΔΟΥΚΑΣ,* από τη Σύμη, ρωτά ποιες είναι οι συντεταγμένες στην Κρήτη για να βρει το δεύτερο stone disk. Κατ' αρχήν κάνει το λάθος, όπως και οι περισσότεροι αναγνώστες, να μη γράφει ποιο path ακολουθεί (πατώντας το I βλέπεις το path σου). Επίσης, δεν είναι σαφείς σε αυτό που ζητούν. Ετσι και εδώ ο Βασίλης δεν ξεκαθαρίζει αν ζητάει πώς θα βρει το δεύτερο stone disk, ή αν ζητάει, αφού το έχει βρει, ποια settings πρέπει να βάλει, ώστε να ανοίξει η είσοδος για το Λαβύρινθο.

Για τη δεύτερη περίπτωση τώρα, στο team path. Για το sunstone χρησιμοποιείς το ίδιο setting με αυτό που χρησιμοποίησες στην Αλγερία. (Στους "Χαμένους δια-

Είναι καλοκαίρι και όλοι έχουμε το μυαλό μας στις διακοπές. Υπάρχει μια ενδιαφέρουσα συνάντηση των "μάγων" της Μεσογείου στην Αμοργό και λέω να πάω κι εγώ, αν βέβαια ο "κουνιάδος" με αφήσει. Βλέπετε, τελευταία κάτι του έχει συμβεί- φήμες λένε για ερωτική απογοήτευση- και είναι όλο γκρίνιες, φωνές και φασαρίες. Πρόβλημά του, θα μου πείτε. Ελα όμως που δεν μας αφήνει να φύγουμε, αν δεν του παραδώσουμε και την ύλη του Οκτωβρίου! Τόσο στριμμένος έχει γίνει. Κάτι τέτοια όμως μας αναγκάζουν να σκεπτόμαστε την περιβόητη "κοπάνα" σαν λύση για τις ζεστές μέρες του καλοκαιριού.

του Ανδρέα Τσουρινάκη

ADVENTURE

SOS • SOS • SOS • SOS • SOS • SOS • SOS • SOS • SOS • SOS • SOS • SOS • SOS • SOS

λόγους του Πλάτωνα", στο τρίτο paper clip, στην τελευταία παράγραφο, στην αριστερή σελίδα περιγράφεται το σωστό setting. Γυρνάς το sunstone μέχρι το σωστό σύμβολο να είναι αντίθετα από τα tall horus, δηλαδή την κορυφή.) Για το moonstone, πάλι στο ίδιο βιβλίο, στο τρίτο paper clip, κοιτάς στην πρώτη παράγραφο της δεξιάς σελίδας. Ευθυγραμμίζεις το σύμβολο που αναφέρεται σε αυτήν με το αντίστοιχο που έβαλες πριν από το sunstone. Τώρα πια πατάς το spindle. Τα ίδια ισχύουν και για τα δύο άλλα paths.

Οσον αφορά τώρα το moonstone, το βρίσκεις ως εξής: στο Team path πρέπει να βρεις στον ευρύτερο αρχαιολογικό χώρο, μέσα σ' ένα κτίριο, ένα mural που δείχνει ένα "χάρτη" του κέντρου της περιοχής. Τώρα μετακίνησε τα piles of stones που συναντάς μέχρι να αποκαλύψεις τα lage horus. Κάνοντας το γύρο, πάρε το surveyor's instrument. Χρησιμοποιώντας καθένα από τα horus, θα σημαδέψεις σ' ένα σημείο, αν φυσικά το χειριστείς σωστά. Εδώ θα βρεις το moonstone. Στο Wits path θα το βρεις μέσα στο υποβρύχιο, στο οποίο προσγειώνεσαι με το αερόστατο που φτιάχνεις στη Σαντορίνη (Thera) για να φύγεις απ' αυτήν. Στο Fists path ισχύει ό,τι και στο Team path.

HOOK: *Ο ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΠΑΠΑΓΙΑΝΝΗΣ,* από την Κοζάνη, ρωτά τι άλλο κάνει, αφού βρει τα Lost Boys, αφού πάρει τα pan pipes, τη δαχτυλήθρα, το δίχτυ και αφού επιδιορθώσει το λάστιχο ανάμεσα στα δύο δέντρα. Εδώ είναι ίσως ο πιο δύσκολος γρίφος της περιπέτειας, όχι όμως λόγω του γρίφου αυτού καθεαυτού, αλλά λόγω του "κακού" user interface. Ανέβα επάνω στο λοφάκι. Από εδώ πρέπει να πηδήξεις κάτω. Πώς γίνεται αυτό; Πάτα το icon USE και τώρα κάνε κλικ στην άκρη του γκρεμού. Ετσι πηδάς κάτω!!! (Αντε να το βρεις δηλαδή!) Μίλα στο Lost Boy που βρίσκεται εδώ. Επανάλαβε όλη αυτή τη διαδικασία ακόμη δύο φορές συνολικά, δηλαδή πηδάς από τον γκρεμό τρεις φορές. Ξαναμίλα. Πήγαινε τώρα και δοκίμασε το ελαστικό που έφτιαξες προηγουμένως ανάμεσα στα δύο δέντρα. Πηδώντας-πετώντας τώρα πια, ξαναμίλα μαζί του. Μια νέα επιλογή-φράση θα έχει εμφανιστεί στους διαλόγους. Ρώτησέ τον ακριβώς αυτή τη φράση (για τις ευχάριστες σκέψεις).



MONKEY ISLAND 1: Ο ΝΙΚΟΣ ΓΡΥΣΛΑΚΗΣ, από τα Χανιά, ρωτά τι πρέπει να κάνει γενικά στο νησί στο οποίο φτάνει, αφού εκτοξευτεί με το κανόνι από

Ο Αντρέας Τσουρινάκης στην CompuLink! Αν λοιπόν χρειάζεστε κάποιο hint για οποιοδήποτε adventure, μπορείτε να αφήσετε μήνυμα (mail) στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο της CompuLink, για τον χρήστη (User ID) <Pitsiris>.

το πλοίο. Πρέπει να βρεις δύο κομμάτια σχοινιών, ώστε να κατέβεις στο βάθος του γκρεμού και να πάρεις τα κουπιά που είναι εκεί κάτω. Τώρα πια, κωπηλατώντας, θα μπορείς να πας στο βόρειο μέρος του νησιού. Παράλληλα, θα πρέπει να μαζέψεις με διάφορους τρόπους 5 μπανάνες, έτσι ώστε ταΐζοντας με αυτές τη μαϊμού να την κάνεις να σε ακολουθήσει στο clearing στο πιο δεξί μέρος του νησιού. Τα υπόλοιπα δικά σου.

LEGEND OF KYRANDIA: *Ο ΛΑΖΑΡΟΣ ΦΑΝΤΙΔΗΣ,* από τη Θεσσαλονίκη, ρωτά πώς λύνει το μύθο των birthstones. Κατ' αρχήν πρέπει να μαζέψεις όσα πετράδια (πολύτιμοι λίθοι) υπάρχουν στην περιοχή, πριν και μετά τη γέφυρα. Χαρακτηριστικά αναφέρω σχεδόν όλα τα ονόματά τους: Garnet, Topaz, Amethyst, Peridot, Pearl, Sapphire, Opal, Aquamarine, Rudy, Sunstone, Diamond και Onyx. (Νομίζω ότι αυτά είναι όλα.) Ολα αυτά θα τα βρεις στο έδαφος, εκτός από δύο: τα sunstone και rudy.

Πρέπει πρώτα φυσικά να έχεις γιατρέψει το πουλί και να έχεις πάει το φτερό του στον Darm. Τώρα πια, ακριβώς έξω από την καλύβα του Darm, πήγαινε: μία οθόνη νότια, μία δεξιά, μία νότια και μία δεξιά. Εδώ μέσα στο ποτάμι τώρα πια θα μπορείς να πάρεις το sunstone (το είδες και πριν, αλλά δεν μπορείς να το πάρεις πριν δώσεις στον Darm το φτερό, το οποίο θέλει για πένα).



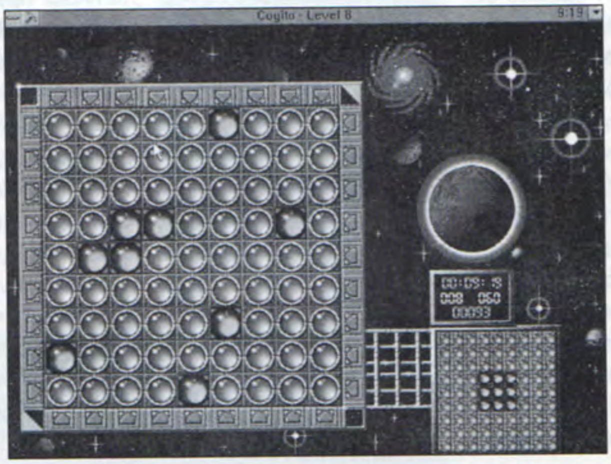
Από εδώ πήγαινε τέσσερις οθόνες αριστερά και μετά δύο οθόνες βόρεια. Τώρα πια πάρε από το δέντρο ένα rudy. Μετά το δάγκωμα του φιδιού, κάνε το Healing spell (πετράδι στο amulet κάτω δεξιά). Τώρα είσαι εντάξει. Αφού έχεις μαζέψει όλα τα πετράδια μπροστά στο birthstone's altar, κάνε SAVE. Δοκίμασε ένα ένα τα πετράδια στο altar. Αν βάζεις τα σωστά, θα εμφανίζονται στο κάτω μέρος του βωμού. Αν όχι, θα καίγονται και θα μπορείς να τα ξαναβρείς σε κάποια από τις οθόνες πριν και μετά τη γέφυρα. Οταν βρεις ένα σωστό, κάνε RESTORE. Τώρα ρίξε πρώτο το σωστό και κάνε ξανά SAVE. Δοκίμασε με την ίδια μέθοδο μέχρι να βρεις το δεύτερο σωστό. Ξανά RESTORE, βάζεις το δεύτερο σωστό, ξανά SAVE. Συνεχίζεις έτσι μέχρι να βάλεις και τα τέσσερα σωστά πετράδια. Δεν υπάρχει μια στάνταρ σειρά, μια και αυτή είναι τυχαία (random) σε κάθε παιχνίδι.

Αυτά προς το παρόν και ως το Σεπτέμβρη καλό καλοκαίρι σε όλους σας. ❑

Παράθυρο στα Windows

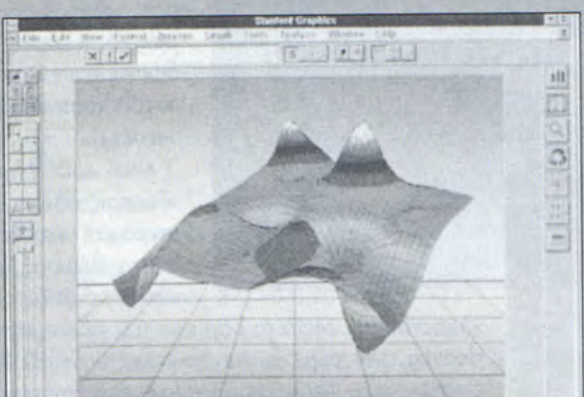
ΚΑΙ ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ!

Μια πολύ απλή οθόνη, ένα πολύ απλό περιβάλλον. Ομως το Cogito παίρνει άνετα τα πρωτεία στην κατηγορία των παιχνιδιών για Windows, για τον απλούστατο λόγο ότι είναι πολύ, μα πολύ, πρωτότυπο. Ο βασικός στόχος: Θα πρέπει να συναρμολογήσετε μια "φιγούρα", χρησιμοποιώντας πλήκτρα ελέγχου που αλλάζουν από πίστα σε πίστα και τα οποία θα πρέπει να αναζητήσετε εσείς. Παίζετε σε μια ειδική τετράγωνη "σκακιέρα", χωρισμένη σε τετράγωνα, τα οποία είναι είτε "άδεια" είτε "γεμάτα", έτσι ώστε να σχηματίζουν ένα σχέδιο. Κάθε στήλη ή γραμμή έχει αρχικά ένα πλήκτρο ελέγχου σε κάθε άκρο, όμως αυτό αλλάζει γρήγορα όσο περνάτε σε δυσκολότερα levels. Πατώντας τα πλήκτρα ελέγχου μετακινείτε τις γραμμές και τις στήλες,



ανακατασκευάζοντας το σχήμα. Δεν υπάρχουν όρια χρόνου και τα νεύρα σας διατηρούνται στην καλύτερη δυνατή κατάσταση, μέχρι τουλάχιστον να λύσετε τη νέα κάθε φορά σπαζοκεφαλιά. Κάθε "πίστα" διαθέτει κωδικό, έτσι ώστε να συνεχίζετε από την επόμενη. Υπάρχουν πολλά και διαφορετικά γραφικά που κοσμούν το background, ενώ η μουσική λειτουργεί σαν μουσικό "χαλί" όσο είστε απασχολημένοι. Μια και είναι ένα παιχνίδι στρατηγικής, το Cogito απευθύνεται σε όλους τους gamers, ανεξάρτητα από τη CPU που διαθέτουν. Οσο για το gameplay, γιατί να μην το χαρακτηρίσουμε ...άριστο; Ενα από τα παιχνίδια που σίγουρα θα μπει στο αίμα σας και θα σας εθίσει σαν σκληρό ναρκωτικό. Αν παίζατε κάποτε Tetris, ήρθε η ώρα να συναντήσετε τον αντικαταστάτη του...

ΓΡΑΦΙΚΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ



Το Stanford Graphics for Windows 2.1 είναι εδώ. Ταχύτερο, περισσότερο "ευέλικτο" στις απαιτήσεις μας και πολύ ισχυρότερο από την προηγούμενη έκδοση 2.0 που παρουσιάστηκε πέρυσι.

Το πακέτο πλέον διαθέτει μενού που είναι context-sensitive και ανάμεσα στις άλλες του βελτιώσεις είναι μια λειτουργία που συναντούμε για πρώτη φορά εδώ: τη λειτουργία "intelligent redraw", η οποία επανασχεδιάζει μόνο όσα τμήματα της οθόνης άλλαξαν, καθιστώντας σαφώς ταχύτερο το "φρεσκάρισμα" της οθόνης.

Οσο για την αύξηση της απόδοσης στον τομέα του spreadsheet είναι μάλλον εντυπωσιακή, σύμφωνα πάντα με τα λεγόμενα των "ιθυνόντων" της εταιρίας 3D Visions: περίπου 86%!

ΕΝΑ MULTIMEDIA WORD ΤΗΣ... ΠΡΟΚΟΠΗΣ!



Είπε η Microsoft να μας δώσει μια έκδοση του Word για multimedia, αλλά δεν σημαίνει ότι μας έπεισε κιόλας. Μόνο ένα Word, με παρέα το Bookshelf, δεν δίνει τον αέρα των multimedia. Υπολείπονται αρκετοί ακόμη παράγοντες. Αντιλαμβανόμενη το λάθος της η Microsoft αποφάσισε να επανορθώσει, κερδίζοντας τη συγγνώμη μας. Το Microsoft Multimedia Word for Windows & Bookshelf Video and Sound Edition έχει αυτό το "κάτι" που έλειπε. Κι αυτό το "κάτι" είναι ο χειρισμός ήχου και εικόνας. Παρέχει υποστήριξη ήχου και video μέσω των γνωστών drivers, μια runtime έκδοση του Video for Windows και έναν ικανοποιητικό αριθμό από αρχεία-δείγματα για video και ηχητικά εφέ. Ο "αναβαπτισμένος" επεξεργαστής κειμένου της Microsoft θα διατεθεί σύντομα και στη χώρα μας. Στις Ηνωμένες Πολιτείες πωλείται ήδη αντί 595 δολαρίων.

Παράθυρο στα Windows

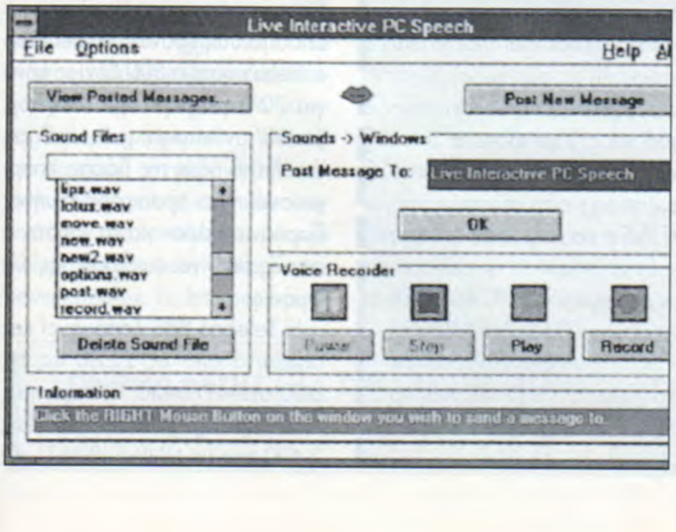
Ο ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΟΣ ΒΟΗΘΟΣ ΕΙΝΑΙ ΕΔΩ

Η εκτύπωση μέσα από το περιβάλλον των Windows είναι μια πολύπλοκη και συχνά αργή διαδικασία. Για να δείτε τυπωμένο αυτό που έχετε στην οθόνη σας, θα πρέπει να γίνει η μετάφραση της γλώσσας GDI, της εσωτερικής δηλαδή "γλώσσας" χειρισμού γραφικών των Windows, από κάποιον printer driver, έτσι ώστε να μετατραπεί σε εντολές κατανοητές από τον εκάστοτε εκτυπωτή. Ολη αυτή η δουλειά παίρνει χρόνο - για την ακρίβεια παίρνει το δικό σας χρόνο. Φανταστείτε το κέρδος αν μπορούσατε να "μιλήσετε" σε έναν εκτυπωτή που καταλαβαίνει απευθείας το GDI... Ακριβώς αυτό σκέφτηκε η Microsoft, κυκλοφορώντας ένα cartridge που τοποθετείται στη σειρά εκτυπωτών Laserjet (Hewlett-Packard ή συμβατοί) και ονομάζεται the Windows Printing System (WPS), φιλοδοξώντας να εφοδιάσει την αγορά με ένα ακόμη "έγκυρο" προϊόν. Το σετ απαρτίζεται από το hardware, που μόλις περιγράψαμε, και από το software, το οποίο εκπροσωπείται στην περίπτωσή μας από έναν ειδικό printer driver και μια ομάδα γραμματοσειρών True Type. Η εγκατάσταση είναι ευκολότατη. Οι επιδόσεις ποικίλλουν ανάλογα με το τι τυπώνεται. Το μεγαλύτερο κέρδος χρόνου παρουσιάζεται στη διαχείριση εικόνων TIFF, όπου σε ένα σχετικό τεστ το σύστημα ξεπέρασε τη γλώσσα PCL κατά 2 ολόκληρα λεπτά. Ομως δεν είναι μόνο η ταχύτητα που καθιστά το WPS άξιο λόγου και προσοχής. Για πρώτη φορά στο χώρο



των συμβατών, οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να γνωρίσουν αυτό που αποτελεί πραγματικότητα εδώ και χρόνια στους υπολογιστές Macintosh: την "αμφίδρομη" επικοινωνία μεταξύ υπολογιστή και εκτυπωτή. Χωρίς το WPS, το μοναδικό πράγμα που μπορεί να σας πει ο υπολογιστής είναι το ποσοστό της εκτύπωσης που απομένει και τη σειρά των αρχείων στην "προς εκτύπωση λίστα". Με το WPS ξέρετε τα πάντα, ή σχεδόν τα πάντα, τη στιγμή ακριβώς που θα συμβούν, ενώ έχετε μπροστά σας έτοιμη και την πιθανή λύση στο πρόβλημα. Ενα dialog box θα εμφανιστεί μπροστά σας πληροφορώντας σας για οτιδήποτε συμβεί και συστήνοντάς σας λύσεις. Μπορείτε για παράδειγμα να πληροφορηθείτε αν ο εκτυπωτής δεν έχει χαρτί, αν "μάσησε" τη σελίδα κ.λπ. Ηχος και animation βρίσκονται στην ημερήσια διάταξη, για να σας καθοδηγήσουν πώς θα ελέγξετε το toner ή πώς θα βάλετε το χαρτί. Από τη στιγμή, βέβαια, που μπορείτε να "μιλήσετε" στον εκτυπωτή σας, τότε δεν υπάρχει πλέον κανένας περιορισμός. Τέρμα πια τα πειράματα και ο πόλεμος νεύρων μπροστά στα συνθηματικά της οθονούλας υγρών κρυστάλλων. Τώρα μπορείτε μέσα από μενού και εντολές να καθορίσετε τον αριθμό των αντιγράφων, τον προσανατολισμό, την πηγή του χαρτιού και το μέγεθός του, την ανάλυση και το halftone. Πέρα απ' όλα αυτά, το WPS περιλαμβάνει στο πακέτο 27 γραμματοσειρές, σε παραλλαγές bold, italic ή bold italic, ανεβάζοντας έτσι τα fonts σε 79. Συνεργάζεται και σε δίκτυο, αν και τότε δεν θα έχετε τη δυνατότητα της αμφίδρομης επικοινωνίας. Σε γενικές γραμμές, αν και δεν υπάρχει βελτίωση σε ό,τι αφορά την ποιότητα εκτύπωσης, δεν θα ήταν υπερβολή αν λέγαμε ότι το Windows Printing System ανοίγει ένα νέο δρόμο στο χώρο της εκτύπωσης. Τα "συν" που προσφέρει είναι πρωτόγνωρα και σημαντικά. Για πρώτη φορά η διαδικασία printing αποκτά το χαρακτηρισμό interactive. Ευτυχείς όλοι οι χρήστες laser εκτυπωτών που θα παιδεύονται από δω και μπρος λιγότερο, ευτυχέστεροι δε γιατί το προϊόν κυκλοφορεί και στη χώρα μας από τη Microsoft Hellas.

ΗΧΟΣ ΠΑΝΤΟΥ



Ακόμη κι αν διαθέτετε τα Windows 3.0 χωρίς τα multimedia extensions (πόσοι είστε άραγε;), μπορείτε να προσθέσετε ήχο σε οποιαδήποτε εφαρμογή με το LIPS for Windows. Το LIPS (Live Interactive PC Speech) είναι ένα πρόγραμμα που σας επιτρέπει να ηχογραφήσετε μηνύματα με τη φωνή σας και να την ακούσετε ή να την "ανταλλάξετε" μεταξύ εφαρμογών των Windows, χωρίς καν να χρειαστείτε το OLE (Object Linking and Embedding). Το μήκος του "μηνύματος" περιορίζεται μόνο από το μέγεθος της διαθέσιμης μνήμης και τη διαθέσιμη χωρητικότητα του σκληρού δίσκου. Το LIPS απαιτεί κάρτα ήχου και ένα μικρόφωνο, τα οποία θα πρέπει να σημειωθεί ότι δεν περιλαμβάνονται στο βασικό πακέτο. Ωστόσο η εταιρία προσφέρει την έκδοση LIPS Pro, το οποίο έχει ακριβώς ό,τι χρειάζεται κανείς. Για όλους όσοι διαθέτουν ήδη μια κάρτα ήχου και μικρόφωνο, αλλά δεν είναι και τόσο ευχαριστημένοι με το speech recorder των Windows 3.1, διατίθεται μια έκδοση software-only έκδοση του LIPS για 50 δολάρια.

TELEBAS BBS

Βρισκόμαστε στα μέσα του καλοκαιριού και σίγουρα οι γραμμές έχουν ανάψει όχι από τη ζέστη αλλά από τα modem σας! Για το διπλό αυτό τεύχος του PC Master θα σας παρουσιάσω μια νέα στο χώρο τράπεζα πληροφοριών, η οποία διαθέτει και μια μεγάλη καινοτομία. Το όνομά της είναι Telebas BBS. Πριν ακόμη αρχίσετε να διαβάζετε αυτή την παρουσίαση, και εάν έχετε βέβαια λίγη φαντασία, ίσως μαντέψετε από τα συνθετικά του ονόματός της αυτό που την κάνει ξεχωριστή. Εν πάση περιπτώσει, για να μην σπάτε το κεφάλι σας, απλά διαβάστε τις παρακάτω γραμμές. Επίσης, στο δεύτερο μέρος της στήλης θα διαβάσετε για έναν E-Mail reader/composer για Windows, ο οποίος θα φανεί ιδιαίτερα χρήσιμος στους χρήστες του Internet.

ΤΟΥ ΓΙΑΝΝΗ ΡΗΓΟΠΟΥΛΟΥ

Η Telebas BBS δημιουργήθηκε πριν από περίπου ένα χρόνο εξ ολοκλήρου από τον Sysop της, κ. Γιάννη Βαλσαμίδη. Και όταν αναφέρω "εξ ολοκλήρου", το εννοώ. Το πρόγραμμα, με το οποίο λειτουργεί η βάση, δεν είναι κάποιο από αυτά που έχουμε συνηθίσει ως τώρα σε άλλες βάσεις. Είναι γραμμένο αποκλειστικά σε Turbo BASIC από τον ίδιο τον κ. Βαλσαμίδη. Επίσης, και διάφορες άλλες ρουτίνες και προγράμματα που χρησιμοποιούνται στη βάση, όπως τα Callback Verification και Timebank, έχουν δημιουργηθεί από τον Sysop στην ίδια γλώσσα προγραμματισμού. Αλλη μια απόδειξη ότι η BASIC δεν έχει "πεθάνει" ακόμη και εξακολουθεί να κάνει θαύματα!

Το πρόγραμμα της βάσης άρχισε να γράφεται πριν από περίπου δύο χρόνια και αυτή τη στιγμή έχει φτάσει σε τέτοιο σημείο, ώστε να μπορεί να δουλεύει χωρίς προβλήματα και σε ικανοποιητικό επίπεδο. Σε ορισμένα σημεία, όπως αναφέρει και ο Sysop της βάσης, είναι πολύ καλύτερο και γρηγορότερο από τα γνωστά προγράμματα βάσεων (π.χ. Remote Access). Αφού το πρόγραμμα έχει δημιουργηθεί από τον Sysop της Telebas, τι πιο εύκολο από το να γνωρίζει και να έχει πρόσβαση σε οποιοδήποτε σημείο της βάσης και να τη διαμορφώνει όπως εκείνος θέλει ή όπως προτιμούν οι χρήστες της βάσης.

Η Telebas λειτουργεί με ένα 386 στα 40 MHz με 80 MB σκληρό δίσκο και ένα CD-ROM drive με δύο δίσκους CD, για τις απαιτήσεις των χρηστών, όσον αφορά τη διάθεση αρχείων προς downloading, οι οποίοι εναλλάσσονται κάθε βδομάδα.

Η βάση υποστηρίζει επίσης και σύστημα ανταλλαγής μηνυμάτων, το οποίο είναι τοπικό μόνο μεταξύ των περίπου 70 χρηστών της. Στο μέλλον βέβαια πρόκειται να γίνει πιο ανοικτό το δίκτυο με την κατάλληλη προσαρμογή του προγράμματος.

Παράλληλα, ετοιμάζονται ειδικά μαθήματα αγγλικής γλώσσας επιπέδου Lower - Proficiency, με τα οποία, ύστερα από πολλά on-line tests, παραδείγματα και ασκήσεις, οι χρήστες θα μπορούν να φρεσκάρουν τη γλώσσα. Καθώς το πρόγραμμα αυτό γράφεται επίσης σε BASIC, θα χρειαστεί κάποιο χρόνο, μέχρι να ολοκληρωθεί και να τεθεί σε λειτουργία.

Σε λειτουργία. βρίσκονται ακόμη ένα on-line διαστημικό παιχνίδι και ένα σύστημα με το όνομα Easy Remote, με το οποίο οποιοσδήποτε χρήστης με μερικές απλές εντολές θα μπορεί να δημιουργήσει το δικό του υποσύστημα, όπως εκείνος το θέλει και φυσικά να είναι ο ίδιος Sysop της περιοχής του.

Ο χρήστης μπορεί να βρει επίσης στη βάση, εκτός των άλλων, ιπποδρομίες και quizes, με τα οποία μπορεί να κερδίσει χρόνο, επίπεδο ή ακόμη και χρηματικό ποσό. Στο μέλλον θα υπάρχουν τα Ηλεκτρονικά Συνοικέσια (!!!), με τα οποία θα μπορούν οι χρήστες να γνωριστούν μεταξύ τους σύμφωνα με τα κοινά χαρακτηριστικά τους, καθώς και ένα Club μουσικής για όλους τους μουσικόφιλους. Οταν συνδέεται κάποιος για πρώτη φορά με τη βάση, περνά από το Callback Verification system (το οποίο είναι επίσης γραμμένο σε BASIC) για εξακρίβωση των στοιχείων του και στη συνέχεια αποκτά το πρώτο επίπεδο νέου χρήστη με δωρεάν πρόσβαση κάθε μέρα και για 15 λεπτά της ώρας. Στο επίπεδο αυτό υπάρχει πρόσβαση σχεδόν σε όλα τα μέρη της βάσης εκτός από το Timebank για αποθήκευση χρόνου. Το δεύτερο επίπεδο κοστίζει 800 δρχ. το μήνα για 30' την ημέρα ή 1.500 δρχ. για 60' αντίστοιχα, με πρόσβαση σε όλα τα μέρη της βάσης. Υπάρχει ακόμη και προσφορά 6 μήνες δωρεάν επιπλέον για το χρήστη, ο οποίος θα γίνει συνδρομητής για 6 μήνες.

Η Telebas BBS λειτουργεί καθημερινά από τις 22.00 ως τις 8.00 στο 4975430. Οι ταχύτητες που υποστηρίζονται είναι έως 2.400 bps με MNP-5 (8-N-1). Ο

Λόγω των συχνών αλλαγών στις διάφορες τράπεζες πληροφοριών, οι οποίες παρουσιάζονται από αυτή τη στήλη, σας πληροφορούμε ότι το περιοδικό δεν φέρει ουδεμία ευθύνη για τυχόν διαφορές με τα γραφόμενα μετά τη δημοσίευσή τους. Τα στοιχεία είναι αυτά που παρέχονται από τους SysOps των συστημάτων και δεν αποτελούν απόψεις του συντάκτη ή του περιοδικού.

Παρακαλούμε τους SysOps να ενημερώνουν το περιοδικό για κάθε αλλαγή στο σύστημά τους, έτσι ώστε οι αναγνώστες να είναι εξίσου ενημερωμένοι για ό,τι νεότερο στο χώρο. Μπορείτε να έρχεστε σε επαφή με τη σύνταξη στα τηλέφωνα 9225520 και 9238672-5 ή να μας γράφετε στη διεύθυνση:

Προς το περιοδικό PC MASTER
"Για τη στήλη TELECOMPUTING"
Λεωφ. Συγγρού 44
117 42 Αθήνα

Μπορείτε κι εσείς που έχετε σε λειτουργία μια τράπεζα πληροφοριών να μας δώσετε την ευκαιρία να την παρουσιάσουμε από τη στήλη "Telecomputing". Απλά γράψτε μας κάποιο βιογραφικό σημείωμα της βάσης (σύστημα στο οποίο λειτουργεί, προγράμματα που χρησιμοποιούνται, δυνατότητες, συνδρομές και ό,τι άλλο νομίζετε εσείς χρήσιμο για την προβολή της βάσης σας) και στείλτε το στη γνωστή διεύθυνση του περιοδικού ή με Fax στο 9216847, με την ένδειξη:

Προς περιοδικό
PC Master
"Για τη στήλη
Telecomputing"
Υπόψη κ. Γιάννη
Ρηγόπουλου

Sysop της, κ. Γιάννης Βαλσαμίδης, σας προσκαλεί να γνωρίσετε από κοντά μια πραγματικά αυθεντική ΕΛΛΗΝΙΚΗ τράπεζα πληροφοριών. Οσο για το τελευταίο, συμφωνώ και επαυξάνω!

* EZ-MAIL V2.01

Πριν ξεκινήσω την παρουσίαση του EZ-Mail, θα ήταν καλό να αναφέρω ορισμένα πράγματα εγκυκλοπαιδικά γύρω από το Internet. Οπως είναι γνωστό, υπάρχουν αρκετά nets στο χώρο της τηλεπληροφορικής. Αυτά είναι συνήθως ανταλλαγή μηνυμάτων, τόσο μεταξύ των βάσεων ανά τον κόσμο όσο και μεταξύ άλλων οργανισμών, εταιριών και πανεπιστημίων. Το Internet διαφέρει ωστόσο από τα καθιερωμένα δίκτυα ανταλλαγής μηνυμάτων. Είναι κάτι πιο εξειδικευμένο και δεν προσανατολίζεται μόνο στην ανταλλαγή μηνυμάτων. Είναι διεθνές δίκτυο και σε αυτό είναι συνδεδεμένα σχεδόν όλα τα πανεπιστημιακά ιδρύματα σε όλο τον κόσμο, κοινωφελείς οργανισμοί, ερευνητικά κέντρα, εταιρίες πληροφορικής και όχι μόνο.

Ενα από αυτά τα κέντρα είναι και το ΑΡΙΑΔΝΗ, που "εδρεύει" στο Κέντρο Πυρηνικών Ερευνών "ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ" στην Αγ. Παρασκευή, και στο οποίο η πρόσβαση γίνεται με συνδρομή. Ο χρήστης του Internet έχει πρόσβαση σε πολλές υπηρεσίες, ορισμένες από τις οποίες είναι η διάθεση public domain software, τα conferences και οι ανταλλαγές μηνυμάτων μέσω διάφορων συστημάτων. Ορισμένα από αυτά τα συστήματα είναι τα FTP, FSUUCP, UUPC/extended κ.ά.

Η ανασκόπηση των μηνυμάτων και γενικά η διαχείριση αυτών γίνεται on-line, αλλά υπάρχει και ένας καλύτερος και πιο πρακτικός τρόπος, ο οποίος σας εξασφαλίζει και εξοικονόμηση χρόνου στο δίκτυο. Λέγεται EZ-Mail, τρέχει κάτω από Windows και έρχεται για να κάνει τη ζωή σας ευκολότερη, όσον αφορά τη διαχείριση μηνυμάτων off-line.

Υποστηρίζει όλα τα συστήματα του Internet και έχει τη δυνατότητα ανάγνωσης και δημιουργίας μηνυμάτων. Μπορείτε να διαβάσετε με την ησυχία τα μηνύματά σας, να σβήσετε όσα δεν χρειάζεστε ή να απαντήσετε σε όσα θέλετε και βέβαια όλα αυτά με την ευκολία που σας προσφέρει ένα πρόγραμμα των Windows. Η λειτουργία του EZ-Mail είναι τόσο εύκολη, όσο να πατάτε ορισμένα πλήκτρα στην οθόνη σας με το mouse! Εσείς κάνετε download το πακέτο μηνυμάτων από το δίκτυο και το πρόγραμμα στη συνέχεια αναλαμβάνει να αναλύσει το πακέτο αυτό. Τα μηνύματα εμφανίζονται αριθμημένα και με τον τίτλο τους το ένα κάτω από το άλλο και με ένα απλό click σας δίνει πρόσβαση σ' αυτό. Τα επεξεργασμένα μηνύματα αποθηκεύονται και στη συνέχεια κάνετε upload όλο το αρχείο μηνυμάτων σας στο Internet. Η υπόλοιπη εργασία είναι σχετικά εύκολη.

Το πρόγραμμα σας δίνει πλήρη αναφορά στην οθόνη για το πόσα μηνύματα υπάρχουν στο πακέτο σας, πόσα έχουν διαβαστεί και πόσα έχουν διαγραφεί.

Οι κυριότερες λειτουργίες βρίσκονται σε μορφή buttons, ενώ υπάρχουν αρκετές επιλογές στα pull-down menus για την εισαγωγή δεδομένων που χρησιμοποιούνται στα headers των μηνυμάτων σας. Το Help του προγράμματος είναι επεξηγηματικό για κάθε λειτουργία χωρίς βέβαια πολλές λεπτομέρειες.

Κατά τη γνώμη μου, δεν θα χρειαστείτε καμιά βοήθεια στο πρόγραμμα. Είναι απλούστατο! Σίγουρα, δεν υπάρχουν πολλά πράγματα να πει κανείς για έναν E-Mail reader. Το EZ-Mail όμως δεν πρέπει να περάσει απαρατήρητο. Είναι πολύ χρήσιμο στους χρήστες του Internet, πολύ απλό στη χρήση του και... shareware! Οπωσδήποτε, δεν πρέπει να λείπει από τα "Παράθυρά" σας!

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να αφήσετε μήνυμα (mail) στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο της CompuLink, για το χρήστη (User ID) <Stoniak>.

ΤΑ ΝΕΑ ΤΩΝ BBS

Στο τεύχος 38 του PC Master είχα παρουσιάσει την Optibase BBS, μια τράπεζα πληροφοριών η οποία εδρεύει στην Πάτρα και έχει να επιδείξει πολλά πλεονεκτήματα στο χώρο. Η νέα μορφή της Βάσης είναι πια γεγονός, από τις αρχές σχεδόν του καλοκαιριού, με προσανατολισμό στην εξυπηρέτηση των επιχειρήσεων. Λόγω της σύνδεσης της βάσης με το δίκτυο του HELLASPAC, είναι δυνατή η πρόσβαση στη βάση από χρήστες δικτύων στην Ελλάδα και στο εξωτερικό. Η σύνδεση αυτή έχει τη μορφή X25 για ταυτόχρονη επικοινωνία 4 χρηστών. Μπορεί να λειτουργεί και σαν hub όλων των Βάσεων που χρησιμοποιούν το πρόγραμμα Major BBS, ώστε να υπάρχει σύνδεση των τηλεδιασκέψεων αυτών των βάσεων. Στις δυνατότητες της βάσης περιλαμβάνονται η αναζήτηση πληροφοριών για επιχειρήσεις με profile κάθε εταιρίας, η καταχώριση ανακοινώσεων - αγγελιών, η παροχή υπηρεσιών κ.ά. Μια πρόσθετη δυνατότητα είναι να μπορούν οι χρήστες να συνδέονται με βάσεις του εξωτερικού, χωρίς να είναι οι ίδιοι χρήστες του HELLASPAC. Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να καλέσετε το 061-326165 για voice (κ. Δημήτρης Σταματέλος) ή να συνδεθείτε με τη Βάση στο 061-331611 και μέσω του HELLASPAC στο NUA 36102012.

ΟΝΟΜΑ ΒΑΣΗΣ	ΩΡΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΤΑΧΥΤΗΤΑ	ΣΥΝΔΡΟΜΗ	ΤΗΛΕΦΩΝΟ
Telebas BBS	22:00-8:00	έως 2.400 bps	800 δρχ. (30')/1.500 δρχ. (60')	4975430

Compulink

Το καλοκαίρι μπήκε για τα καλά, οι ζέστες έσφιξαν και η κίνηση στην CompuLink έγινε πιο νυχτερινή! Είναι επόμενο και αναμενόμενο να συμβεί κάτι τέτοιο. Ωστόσο, τίποτα από τα παραπάνω δεν μείωσε τη δραστηριότητα της βάσης. Ετσι και αυτόν το μήνα υπήρχε πλήθος μηνυμάτων, ενώ αρκετές νέες διασκέψεις έκαναν την εμφάνισή τους.

του Κ. Παπαδάκη

Το INFOWEEK ήταν ένα εβδομαδιαίο περιοδικό της CompuLink, η λειτουργία του οποίου είχε σταματήσει για λίγο χρονικό διάστημα, λόγω τεχνικών δυσχερειών. Τώρα, το on line newsletter "Πληροφορική Εβδομάδα" επανέρχεται ανανεωμένο με νέο δημοσιογραφικό επιτελείο. Κατόπιν, μάλιστα, γενικής απαίτησης πολλών χρηστών του συστήματος, η Πληροφορική Εβδομάδα είναι και πάλι μαζί μας με τα τελευταία γεγονότα και τις πιο σημαντικές εξελίξεις - τη στιγμή που συμβαίνουν - του χώρου της Πληροφορικής, σε Ελλάδα και εξωτερικό. Ολα αυτά λοιπόν με απόλυτη εγκυρότητα, στη διάσκεψη infoweek...

Join infoweek λοιπόν !!!

MUSIC

Μία ακόμα νέα διάσκεψη δημιουργήθηκε αυτόν το μήνα με θέμα τη σύγχρονη μουσική. Η διάσκεψη δημιουργήθηκε από το χρήστη <george> (Γιώργο Λυγεράκη), ενώ συμμετέχει ενεργά και ο χρήστης <front> (Δημήτρης Λεβεντίδης) ως co-moderator. Στο πρώτο και εναρκτήριο μήνυμα της διάσκεψης ο χρήστης <george> μας εξηγεί το σκοπό της διάσκεψης, τα topics που έχουν δημιουργηθεί, καθώς και τους κανόνες που θα ισχύουν στη διάσκεψη για την καλύτερη και σωστότερη λειτουργία της. Σας παραθέτουμε το εναρκτήριο μήνυμα: "Γεια σας, και καλώς ορίσατε στη νέα διάσκεψη: music. Η διάσκεψη αυτή ξεκινάει από το χρήστη george (έναν άνθρωπο που ασχολείται ερασιτεχνικά και επαγγελματικά με τη μουσική από το 1975 - ε! αν δεν παινέψουμε το σπίτι μας, θα πέσει να μας πλακώσει...), με κύριο σκοπό να καλύψει υπεύθυνα το μεγαλύτερο μέρος της μοντέρνας ξένης μουσικής (η ελληνική μένει έξω λόγω έλλειψης γνώσεων αλλά και ενδιαφέροντος, καθώς και χρόνου), σε όλες σχεδόν τις μορφές της, με λιγότερο βάρος στην jazz, και εδώ πάλι λόγω περιορισμένων γνώσεων. Η conference αυτή θα καλύψει ειδήσεις, ενδιαφέρουσες εξελίξεις, κριτική δίσκων, νέα καλά κομμάτια, γεγονότα από τη διεθνή μουσική σκηνή, θέματα που σχετίζονται με τη μουσική και live, με τα media κ.λπ., καθώς και με την παρουσίαση διεθνών charts και top 10 (αυτό στο πολύ κοντινό μέλλον).

Αργότερα, και αφού η διάσκεψη... "περπατήσει" σύμφωνα με τις προδιαγραφές του δημιουργού της, θα δεχτώ και την προσθήκη νέων θεμάτων και co-moderators, γι' αυτό όσοι πιστοί... ας ετοιμάζεστε! Θα ήθελα την ενεργό συμμετοχή σας, με σχόλια, ερωτήσεις, συζητήσεις, ακόμα και με συν-ακροάσεις ποιοτικής μουσικής. Τώρα σας παρουσιάζω τα θέματα και κάποιους λειτουργικούς κανόνες της διάσκεψης αυτής, όπως θέτονται από το δημιουργό της:

TOPIC Chatter: Η κυρίως διάσκεψη. Εδώ θα γράφονται όλα τα μηνύματα γενικής φύσεως, οι ειδήσεις και καθετί ενδιαφέρον γύρω από τη μουσική.

TOPIC Reviews: Εδώ θα παρουσιάζονται οι κριτικές αξιόλογων δίσκων σύμφωνα με τα κριτήρια του συντονιστή!

TOPIC Charts: Εδώ θα εμφανίζονται διάφορα charts, από διεθνείς πηγές.

TOPIC New_releases: Πληροφορίες για νέες κυκλοφορίες.

TOPIC Quest: Ερωτήσεις και απαντήσεις στις απορίες ή στις αναζητήσεις σας.

ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΔΙΑΣΚΕΨΗΣ: "MUSIC"

1. Μόνο ελληνικοί χαρακτήρες στα μηνύματα !!!

2. Οτιδήποτε μήνυμα πέρα από τους σκοπούς της διάσκεψης θα διαγράφεται.

3. Αν θέλετε να στέλνετε και εσείς κριτικές, θα πρέπει να το κάνετε μέσω mail στο user-id "george" και στη συνέχεια αυ-

```
music/charts #3, από front, 2205 χαρακ., Δευ 21/06/93 02:02:18 μμ

*** PROVIDED FOR PERSONAL EDUCATIONAL USE ONLY ***

Here is an update on the Billboard charts for the week ending 06/26/93:

Copyright Billboard Magazine (1993)

U.S. Top Pop Singles:
  1. (01) JANET JACKSON  --  That's The Way Love Goes [SEVENTH week at #1]
  2. (02) SWV  --  Weak
  3. (03) H-TOWN  --  Knockin' Da Boots
  4. (04) SILK  --  Freak Me
  5. (05) ROD STEWART  --  Have I Told You Lately (from Unplugged)
  6. (05) ROBIN S.  --  Show Me Love
  7. (06) DURAN DURAN  --  Come Undone
  8. (15) TAG TEAM  --  Whoomp! (There it is)
  9. (11) DR. DRE  --  Dre Day
 10. (07) INNER CIRCLE  --  Bad Boys (from Cops)

U.S. Top Pop Albums:
                                         Z FC 8N1 4800   00:08:05 00:39:46
```

τές θα μεταφέρονται στη διάσκεψη, εάν κρίνονται επαρκείς ή με κάποιες διορθώσεις...

4. Δεν υπάρχει πρόβλημα να απαντώ και μέσω mail σε ερωτήσεις σας, αλλά καλό θα είναι αυτό να γίνεται στην ίδια τη διάσκεψη για να τα βλέπουν όλοι οι χρήστες.

5. Για κάθε σχόλιο-μήνυμα θα υπάρχει και ένας κωδικός γραμμάτων που θα δείχνει το είδος μουσικής για το οποίο γίνεται λόγος, π.χ. POP, ROCK, HOUSE, AMBIENT TECHNO, DISCO, SOUL, FUNK κ.λπ. Οι συμβολικές αυτές ονομασίες θα οριστούν από το δημιουργό-συντονιστή και θα ακολουθηθούν και από τα μέλη της διάσκεψης.

6. Αν αργότερα υπάρχει ανάγκη για τη δημιουργία διαφορετικών topics για τα διάφορα είδη μουσικής, αυτό θα γίνει...

7. Θα υπάρξουν και files στη διάσκεψη, καθώς και διάφορες εκπλήξεις και διαγωνισμοί.

8. Είμαι ανοικτός σε προτάσεις σας... μέσω mail.

Αυτά προς το παρόν, ελπίζω η διάσκεψη να παρουσιάζει και για σας ενδιαφέρον, υλικό υπάρχει πολύ - περισσότεροι από 4.000 δίσκοι και CD, δόξα τω Θεώ - άρα το μόνο που μένει είναι η συμμετοχή όλων σας...

George"

Οπως βλέπετε, πρόκειται για μια ολοκληρωμένη και καλά οργανωμένη διάσκεψη και σίγουρα θα έχει την ανάλογη ανταπόκριση των υπόλοιπων χρηστών. Καλή της επιτυχία!

ΝΕΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ AIRWARRIOR

Από την άλλη πλευρά, το AirWarrior ξαναχτυπά με ένα νέο διαγωνισμό. Αυτή τη φορά ο διαγωνισμός οργανώθηκε από τον <apollon> και υπόσχεται να είναι διαφορετικός από τους προηγούμενους, αφού δεν θα υπάρχουν μάχες μεταξύ χωρών, αλλά μονομαχίες! Το αντίστοιχο μήνυμα από τον <apollon> είναι το παρακάτω και περιμένουμε τα αποτελέσματα του διαγωνισμού, τα οποία θα ανακοινωθούν στο επόμενο τεύχος. "Στις 5 Ιουλίου θα αρχίσει ένας ακόμη διαγωνισμός του AirWarrior, διαφορετικός από όσους έχουν γίνει μέχρι τώρα. Ο διαγωνισμός θα γίνει αποκλειστικά σε μονομαχίες One-on-One, μέχρι τελικής πτώσεως. Τα δώρα θα είναι πολύ δελεαστικά, αλλά το είδος και το πόσα θα είναι τελικά, θα εξαρτηθεί από τις δικές σας συμμετοχές, όπως εξάλλου και όλες οι λεπτομέρειες του διαγωνισμού.

Καλείστε, λοιπόν, να δηλώσετε συμμετοχές με mail στο userid apollon μέχρι και τη Δευτέρα 28 Ιουνίου. Μη διστάσετε να δηλώσετε και εσείς ότι θα συμμετάσχετε, μην ξεχνάτε εξάλλου ότι είναι ένας διαγωνισμός ΠΟΛΥ διαφορετικός από ό,τι έχει γίνει μέχρι τώρα, και ΟΛΑ είναι πιθανά! Από το Σάββατο 26 Ιουνίου το AirWarrior θα γυρίσει σε training arena για να αρχίσετε να προπονείστε... ΕΤΟΙΜΑΣΤΕΙΤΕ ΚΑΛΑ, ο αγώνας θα είναι δύσκολος!

—* PLAY AIR *—

Apollon"

PC FILES

Για τη μεγαλύτερη διευκόλυνση των χρηστών όλες οι διασκέψεις που περιείχαν αρχεία και προγράμματα για PCs και είχαν το κωδικό όνομα pc_****, τώρα πια έγιναν μία διάσκεψη! Το όνομά της PCFILES με 24 θέματα! Τα θέματα λοιπόν είναι:

Harddisk: Utilities για το σκληρό σας δίσκο
Key: Εφαρμογές σχετικά με το keyboard
Mod: Μουσικά κομμάτια για trackers
Gif: Εικόνες Gif με ποικιλία θεμάτων
Games: Ωρα για διασκέδαση
Floppy: Utilities για τα floppy drives
Dos: Εφαρμογές για dos
DBase: Προγράμματα σε DBase
C_assembly: Προγράμματα για τη γλώσσα C
Comm: Προγράμματα επικοινωνίας και πρωτόκολλα μεταφοράς
Clipper: Εφαρμογές για Clipper
Cad_Cam: Προγράμματα γύρω από το Cad-Cam
Basic: Προγράμματα και εφαρμογές για Basic
Archives: Συμπιεστικά και αποσυμπιεστικά προγράμματα
Antivirus: Αντιβιοτικά για κάθε ...ίωση!
Math: Μαθηματικά βοηθήματα και ρουτίνες
Print: Εφαρμογές για την καλύτερη χρήση του εκτυπωτή
Screen: Διάφορα προγράμματα για τις κάρτες γραφικών
Pascal: Προγράμματα και uses για Pascal
Windapp: Εφαρμογές για Windows
Windemo: Προγράμματα επίδειξης για Windows
Windgames: Παιχνίδια για Windows
About: Σχόλια σχετικά με τη διάσκεψη
Text: Κείμενα με διάφορες πληροφορίες

Τα αρχεία θα ανανεώνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα. Ακόμα αρχεία για PC θα βρείτε στη διάσκεψη pc_latest, όπου περιέχονται οι πιο νέες εκδόσεις προγραμμάτων.

Αυτά και άλλα πολλά συνέβησαν στην CompuLink αυτόν το μήνα. Ραντεβού τον επόμενο μήνα, με περισσότερα νέα και με τα αποτελέσματα του διαγωνισμού του AirWarrior.

See you...

Φιλικά,

Cocos

NO CARRIER

.Η CompuLink μεταφέρθηκε στις νέες εγκαταστάσεις της, στη Λεωφόρο Συγγρού 44. Συνεπώς, τα νέα τηλέφωνα της βάσης, στα οποία μπορείτε να συνδέεστε, είναι τα παρακάτω:

Μέχρι τα 2400:	Μέχρι τα 9600:
9241478	9242218
9241518	9242220
9241747	9242227
9227606	9242247
9227665	
9229128	

Σε όλες τις παραπάνω γραμμές υποστηρίζονται τα πρωτόκολλα διόρθωσης λαθών και συμπίεσης δεδομένων MNP 1-5 και V42/V42bis. Σύντομα θα υπάρξουν και νέες γραμμές για την καλύτερη εξυπηρέτηση των χρηστών της βάσης. Ακόμα, θα υπάρξει γραμμή HellasPac για φθηνότερη σύνδεση των χρηστών από την επαρχία. Για οποιαδήποτε πληροφορία (voice) μπορείτε να επικοινωνήσετε με τον Sysop της CompuLink στα γνωστά τηλέφωνα της Compupress.

ACTION!

Η απόλυτη ψυχαγωγία των multimedia

Το Action είναι ένα διαφορετικό CD-ROM. Σκοπό έχει τόσο να σας ψυχαγωγήσει όσο και να διευρύνει τις γνώσεις σας σε θέματα που σχετίζονται με τη μικρή και τη μεγάλη οθόνη. Το Action λειτουργεί κάτω από το περιβάλλον των Windows 3.1 ή των Windows 3.0 με multimedia extensions.

Απαιτεί επεξεργαστή 80286 ή ανώτερο, τουλάχιστον 2MB RAM, σκληρό δίσκο και, φυσικά, CD-ROM drive. Η κάρτα ήχου είναι προαιρετική, ωστόσο το αποτέλεσμα που θα έχει ο χρήστης με το συνδυασμό εικόνας και ήχου δεν μπορεί να συγκριθεί μόνον με το οπτικό ερέθισμα.

Για να μπορέσει να λειτουργήσει το Action στο σύστημά σας, θα πρέπει πρώτα να εγκαταστήσετε ορισμένα τμήματά του στο σκληρό σας δίσκο. Μετά την εγκατάσταση, στον Program Manager εμφανίζονται τα εικονίδια που δίνουν πρόσβαση στις δυνατότητες του προγράμματος. Το πρώτο από τα προγράμματα του πακέτου, με την ονομασία Old Movies, μας δίνει πρόσβαση στις ταινίες του κινηματογράφου που έχουν αφήσει εποχή. Εδώ βρίσκουμε ταινίες των αδελφών Marx, του Chaplin κ.λπ. Το πρόγραμμα παρουσιάζει ένα αυτούσιο κομμάτι της ταινίας, μαζί με την αυθεντική μουσική και τους διαλόγους, αν βέβαια υπάρχουν.

Αντίστοιχη είναι και η λειτουργία του προγράμματος New Movies, μόνο που σ' αυτή την περίπτωση εμφανίζονται καινούριοι τίτλοι ταινιών.

Οι ταινίες παρουσιάζονται σε 256 χρώματα και κατά συνέπεια το αποτέλεσμα που θα έχετε στην οθόνη σας θα είναι πολύ καλύτερο αν χρησιμοποιείτε κάρτα γραφικών SuperVGA. Επίσης, ο ήχος και οι διάλογοι των ταινιών ακούγονται μόνο σε κάρτα ήχου, δεν υποστηρίζεται δηλαδή το μεγαφωνάκι του PC.

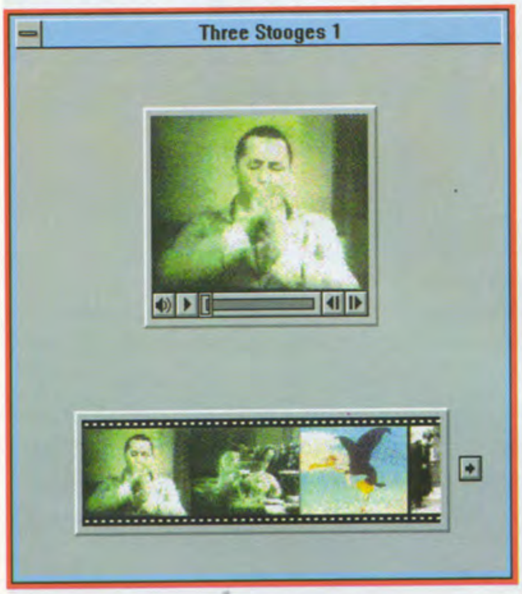
Εκτός από τα κομμάτια των ταινιών, το Action προσφέρει και μία βιβλιοθήκη από μουσικά video clips. Καθώς ακούγεται το μουσικό κομμάτι, εμφανίζεται στην οθόνη και το αντίστοιχο video clip.

Ας σημειωθεί ότι στην περίπτωση αυτή περιλαμβάνεται ολόκληρο το μουσικό κομμάτι, και όχι κάποιο μέρος του. Οι τρεις εφαρμογές που περιγράψαμε παραπάνω είναι στην πραγματικότητα ένα πρόγραμμα, το οποίο καλείται με διαφορετικές παραμέτρους. Σε κάθε περίπτωση το πρόγραμμα αυτό εμφανίζει ένα παράθυρο διαλόγου, το οποίο αποτελείται από τρία βασικά τμήματα. Το πρώτο τμήμα βρίσκεται στη βάση του παραθύρου και εμφανίζει την πρώτη οθόνη από τις ταινίες και τα video clips που υπάρχουν διαθέσιμα.

Το δεύτερο αποτελεί το κυρίως παράθυρο του προγράμματος, μέσα στο οποίο παρουσιάζονται οι ταινίες και τα video clips. Κάτω από το παράθυρο αυτό βρίσκονται οι ρυθμίσεις του ήχου και της ταινίας.

Τέλος, το Action προσφέρει και ένα slide show, με εικόνες 256 χρωμάτων, καθώς και true color, που στην πλειοψηφία τους καταλαμβάνουν ολόκληρη την οθόνη.





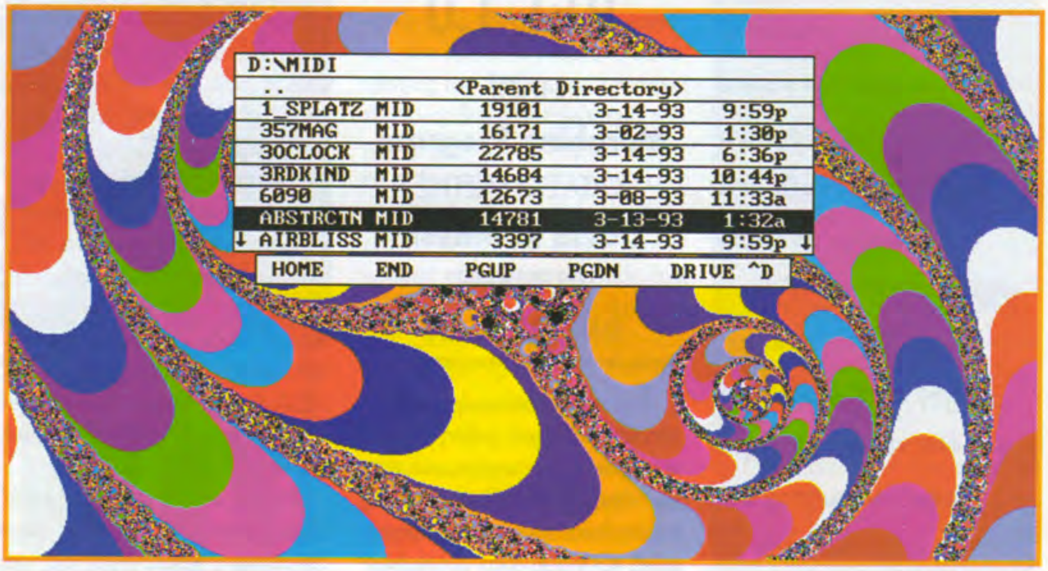


Action!

Είδος: Βιβλιοθήκη ταινιών και video clips
Απαιτήσεις: Επεξεργαστής 286 ή ανώτερος, Windows 3.1, CD-ROM drive, VGA
Διάθεση: Optical Systems
Τιμή: 11.000 δρχ.

FRACTUNES

Η μαγεία των fractals σε CD-ROM

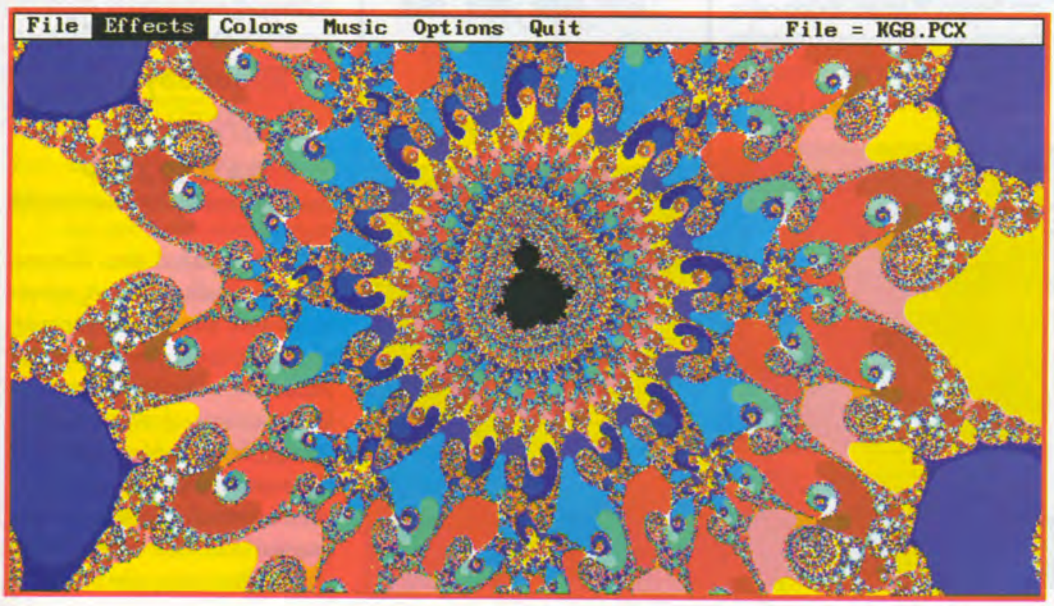


Η εταιρία Bourbaki Inc. είναι γνωστή στον κόσμο της Πληροφορικής από μια σειρά βοηθητικών προγραμμάτων που είχε κατασκευάσει για το περιβάλλον του DOS, όπως το πολύ καλό 1DIR. Η εταιρία αυτή ανέπτυξε και την εφαρμογή Fractunes που παρουσιάζουμε εδώ.

Οπως ίσως θα καταλάβατε, το Fractunes ασχολείται με τη δημιουργία και το χειρισμό εικόνων fractals. Αυτό βέβαια, θα μου πείτε, είναι κάτι που το κάνουν δεκάδες άλλα προγράμματα. Η ομορφιά του Fractunes βρίσκεται στο συνδυασμό εικόνας και ήχου. Δεν πρόκειται δηλαδή για ένα καθαρά μαθηματικό πρόγραμμα για την επεξεργασία των fractals, αλλά κλίνει περισσότερο προς την εκμετάλλευση των fractals με σκοπό την ψυχαγωγία του χρήστη-θεατή. Το Fractunes είναι ένα πρόγραμμα για το περιβάλλον του DOS. Για να το χρησιμοποιήσετε, θα πρέπει να διαθέτετε κάρτα γραφικών EGA ή VGA, σκληρό δίσκο, 512 KB RAM και κάρτα ήχου Roland, Adlib ή SoundBlaster. Η κάρτα ήχου στην περίπτωση αυτή θεωρείται υποχρεωτική, γιατί είναι το "ήμισυ του παντός" για το Fractunes. Χωρίς ήχο, το Fractunes είναι απλώς ένα ακόμα πρόγραμμα δημιουργίας και επεξεργασίας εικόνων fractal.

Η πρώτη μας δουλειά είναι να εγκαταστήσουμε τα απαραίτητα αρχεία του προγράμματος σε κάποιο directory του σκληρού μας δίσκου. Στη συνέχεια εκτελούμε το πρόγραμμα και φορτώνουμε την εικόνα fractal που θέλουμε να δούμε ή να διαμορφώσουμε. Μία από τις απλές δυνατότητες του προγράμματος είναι το palette cycling, η αλλαγή δηλαδή της παλέτας του συστήματος, ενώ η εικόνα βρίσκεται στην οθόνη. Ως αποτέλεσμα, η εικόνα φαίνεται σαν να κινείται, αλλάζοντας χρώματα στα διάφορα τμήματά της.

Ωστόσο, η πραγματική μαγεία του προγράμματος βρίσκεται στο συνδυασμό ήχου και εικόνας. Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει την εικόνα που θέλει, καθώς και το μουσικό κομμάτι που θέλει να ακούσει. Το CD περιλαμβάνει ένα μεγάλο αριθμό έτοιμων εικόνων και μουσικών κομματιών, τα οποία μπορεί να επιλέξει ο χρήστης. Οταν επιλέξουμε το μουσικό κομμάτι που θέλουμε, η οθόνη γεμίζει από την εικόνα του fractal, η οποία φαίνεται σαν να κινείται, ενώ ταυτόχρονα ακούγεται και ένα - επιβλητικό συνήθως - μουσικό κομμάτι. Αν και φαίνεται απλό, είναι μια εμπειρία που αξίζει να νιώσει κανείς. Το πρόγραμμα του Fractunes προσφέρει και μια σειρά από εργαλεία για τη δημιουργία νέων εικόνων, καθώς και για τη μεταβολή αυτών που προσφέρονται έτοιμες από την εταιρία.



Fractunes

Είδος: Δημιουργία και επεξεργασία fractals
Απαιτήσεις: Κάρτα οθόνης EGA/VGA, 512 KB RAM, σκληρό δίσκο, κάρτα ήχου Adlib, SoundBlaster ή Roland MPU
Διάθεση: Optical Systems
Τιμή: 12.500 δρχ.

Το Morphing είναι μία σχεδόν νέα τεχνική στο χώρο των computer graphics και των visual effects. Αυτό το μήνα σας παρουσιάζω ένα πρόγραμμα, το οποίο φέρνει αυτή την τεχνική στο PC σας. Επίσης, μπορείτε να διαβάσετε για ένα νέο πρόγραμμα φορμαρίσματος και αντιγραφής δισκετών σε background για τα Windows, καθώς και την παρουσίαση μιας πολύ καλής μεταφοράς της γνωστής "Ναυμαχίας" για το PC σας.

του Γιάννη Ρηγόπουλου

• Τα προγράμματα που παρουσιάζουμε εδώ μπορείτε να τα βρείτε και στη διάσκεψη PC_MASTER/SHARE της CompuLink.

Για περισσότερες πληροφορίες, μπορείτε να αφήσετε μήνυμα (mail) στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο της CompuLink, για το χρήστη (User ID) <Stoniak>.

DMORF REL 1.0

ΕΙΔΟΣ
Morphing Program
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ
David K. Mason
FILENAME
DMORF10.ZIP

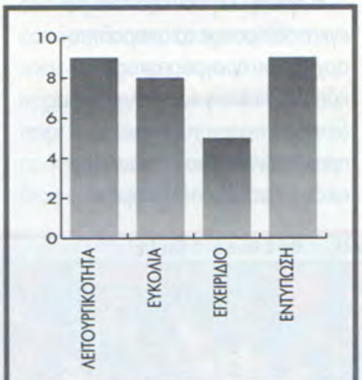
Τον τελευταίο καιρό γίνεται όλο και πιο συχνή χρήση μίας νέας τεχνικής που ακούει στο όνομα "Morphing". Αρκετές ταινίες, κυρίως επιστημονικής φαντασίας, αλλά και video clips χρησιμοποιούν αυτό το εφέ για να δημιουργήσουν μια εντελώς μαγική εντύπωση στο θεατή. Στην ταινία "Terminator II" είδαμε με αυτή την τεχνική να μεταμορφώνεται ο "κακός" της υπόθεσης σε ό,τι πρόσωπο ή αντικείμενο ήθελε.

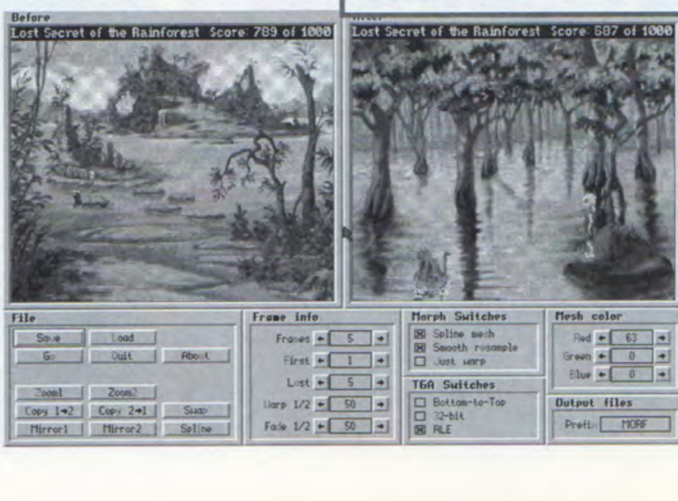
Για να πραγματοποιηθεί η επεξεργασία εικόνων για τη δημιουργία του morphing, απαιτείται βέβαια κάποια δυνατή υπολογιστική μονάδα, όπως κάποιο workstation. Ισως για ένα PC αυτή η δυνατότητα να μοιάζει άπιαστο όνειρο. Αυτό το όνειρο όμως έρχεται να κάνει πραγματικότητα ένα μικρό σε μέγεθος shareware πρόγραμμα, το DMorf. Το πρόγραμμα αυτό δημιουργεί morphing FXs σε επίπεδο DOS. Απλά, εσείς δίνετε δύο εικόνες TGA, GIF ή IMG, και εκείνο επεξεργάζεται τα ενδιάμεσα στάδια μεταφοράς από την πρώτη εικόνα στην τελευταία και δημιουργεί ένα σύνολο από TGA εικόνες. Με τις δυνατότητες που προσφέρει το πρόγραμμα, ο χρήστης μπορεί να δημιουργήσει ορισμένα πολύ εντυπωσιακά αποτελέσματα.

Το DMorf λειτουργεί σε protected mode σε ανάλυση 640x 480 με 16 ή 256 χρώματα (με VESA driver), μπορεί να προσπελάσει μέχρι και 16 MB extended memory.

Φυσικά, για να έχετε γρηγορότερα αποτελέσματα, όπως συμβουλεύει ο κατασκευαστής, θα πρέπει το σύστημά σας να διαθέτει μαθηματικό συνεπεξεργαστή. Χωρίς αυτόν, ο υπολογισμός των ενδιάμεσων καταστάσεων ίσως να σας πάρει και μερικές ώρες!!! Η χρήση του είναι πολύ απλή. Δίνετε μόνο την αρχική και την τελική εικόνα και στη συνέχεια ελέγχετε το αποτέλεσμα με τα διάφορα buttons λειτουργιών. Μετά την όλη διαδικασία, στο δίσκο σας θα έχουν δημιουργηθεί κάποια TGA αρχεία εικόνων. Με ένα utility από τον ίδιο κατασκευαστή, το DTA, μπορείτε να ενώσετε τα αρχεία αυτά και να δημιουργήσετε ένα ενιαίο FLI αρχείο, το οποίο μπορείτε να δείτε με κάποιο FLI player. Στην CompuLink, μαζί με το πρόγραμμα θα βρείτε και ένα συμπιεσμένο FLI αρχείο - παράδειγμα για να δείτε τι μπορεί να κάνει το πρόγραμμα αυτό. Το DMorf δεν διαθέτει κάποιο αναλυτικό manual, αλλά ένα αρχείο κειμένου με κάποια περιληπτική επεξήγηση κάθε λειτουργίας του προγράμματος.

Κατά τη γνώμη μου, το DMorf είναι πολύ απλό και δεν θα χρειαστείτε κάποια βοήθεια. Εξάλλου, ο πειραματισμός μαζί του αποτελεί πρόκληση. Τα αποτελέσματα θα σας ενθουσιάσουν!

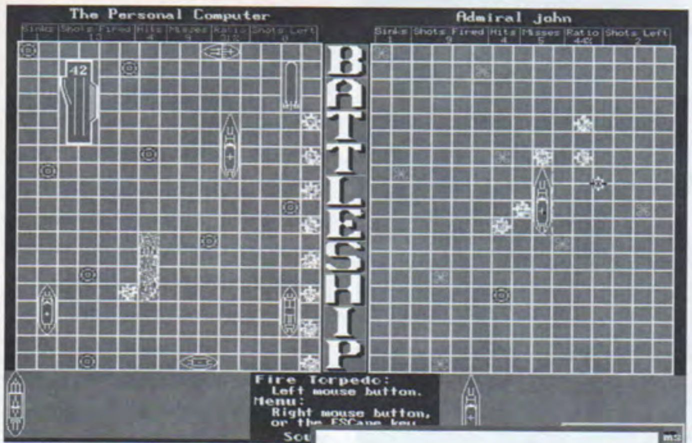




BATTLE SHIP V2.3

ΕΙΔΟΣ
Board Game
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ
SimoneSystems
FILENAME
BATLS23.ZIP

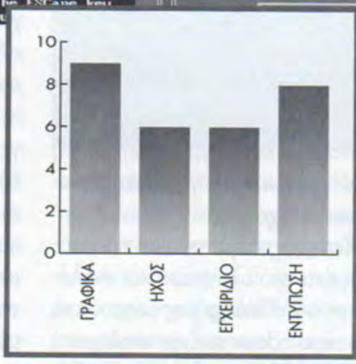
Η "Ναυμαχία" είναι ένα παιχνίδι που μεγάλωσε γενιές και γενιές. Ποιος μπορεί να ξεχάσει τις τρομερές "μάχες" που γίνονταν μέσα στην τάξη την ώρα των Θρησκευτικών ή της Ιστορίας! Φυσικά, δεν χρειάζεται ούτε καν να αναφερθούμε στους κανόνες του παιχνιδιού, αφού είναι ήδη γνωστοί. Αυτό που ισχύει είναι το εξής: βυθίστε τους πριν σας βυθί-



σουν! Η μεταφορά ενός τέτοιου παιχνιδιού στον υπολογιστή ήταν αναπόφευκτο επακόλουθο. Ετσι, λοιπόν, το Battle Ship μπορεί πια να φέρει τη "Ναυμαχία" από το χαρτί στην οθόνη του PC σας.

Για να τρέξει το παιχνίδι, απαιτεί VGA κάρτα γραφικών υψηλής ανάλυσης (640x480 με 16 χρώματα) και mouse. Αφού δώσετε το όνομά σας στην αρχή της παρτίδας, τοποθετείτε τα εφτά πλοία σας στο board οριζόντια ή κάθετα, όπως κάνει και ο υπολογιστής, και στη συνέχεια ξεκινάτε το παιχνίδι επιλέγοντας με το mouse το τετράγωνο, στο οποίο υποθέτετε ότι υπάρχει κρυμμένο πλοίο του αντιπάλου. Το παιχνίδι σάς δίνει πληροφορίες για το πόσα πλοία έχουν βουλιάξει, πόσες βολές έχουν ριχτεί, πόσες αποτυχίες είχατε και τι ποσοστό επιτυχίας. Το παιχνίδι βέβαια τελειώνει, εάν κάποιος από τους δύο παίκτες βουλιάξει όλα τα πλοία του αντιπάλου.

Το εγχειρίδιο που συνοδεύει το παιχνίδι είναι πολύ μικρό, αλλά ποιος χρειάζεται οδηγίες για ένα τόσο γνωστό παιχνίδι! Ο ήχος περιορίζεται σε ορισμένα απλά beeps του PC-Speaker, αλλά δεν νομίζω πως θα χρειαζόταν και τίποτε περισσότερο, ενώ τα γραφικά είναι αρκετά λεπτομερή και ευχάριστα στο μάτι. Σε αυτό συντελεί βέβαια η υψηλή ανάλυση που χρησιμοποιείται για το παιχνίδι.



Το Battle Ship είναι πολύ εθιστικό παιχνίδι. Δεν θα πρέπει να το χάσετε. Ηδη, εδώ, στα γραφεία του περιοδικού, θυμηθήκαμε τις παλιές καλές μέρες στο σχολείο!

WINDISKLONE V4.11 TEST DRIVE

ΕΙΔΟΣ

Disk Duplicator and Disk Formatter

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ

EZX Publishing

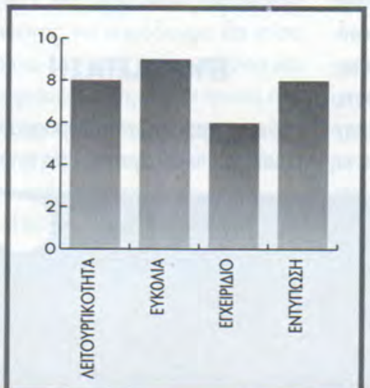
FILENAME

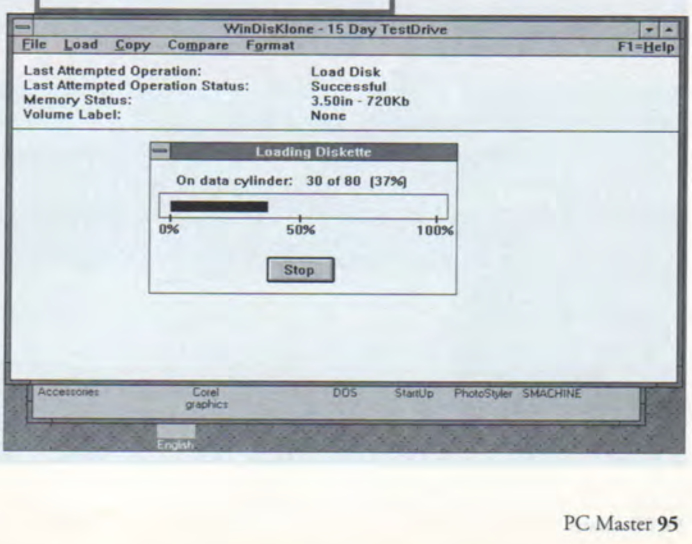
WDK411TD.ZIP

Σίγουρα, ένα πρόγραμμα για αντιγραφή και φορμάρισμα δισκετών ήταν κάτι που δεν έλειπε από τα Windows 3.1, αφού κάτι τέτοιο προσέφερε ο File Manager. Το WinDisKlone της EZX Publishing ήρθε να δώσει όμως μια πιο πρακτική λύση με ένα πρόγραμμα τόσο απλό στη χρήση του όσο και πανίσχυρο στις δυνατότητές του. Εκείνο που αποτελεί το πιο σοβαρό πλεονέκτημα του προγράμματος είναι η δυνατότητα πολυεπεξεργασίας κάτω από τα Windows με πλήρη background λειτουργία. Επίσης, χρησιμοποιεί οποιαδήποτε μνήμη του συστήματος για να αντιγράψει μεμιάς δισκέτες μεγάλης χωρητικότητας χωρίς να απαιτεί συχνή αλλαγή των δισκετών. Είναι δυνατό να αντιγράψει αυτόματα δισκέτες χαμηλότερης χωρητικότητας σε υψηλότερης. Προσπαθήστε να αντιγράψετε δισκέτα 360 K σε μια 1.44 MB στο DOS και θα δείτε και μόνοι σας τι ακριβώς εννοώ!

Ενα άλλο πλεονέκτημα του προγράμματος είναι η δυνατότητα να δημιουργεί image files των δισκετών στο σκληρό σας δίσκο. Στη συνέχεια μπορούν να προστεθούν περιγραφές σε κάθε αρχείο κάνοντας έτσι εύκολη υπόθεση την αρχειοθέτηση. Από κει και πέρα, το πέρασμα ενός τέτοιου αρχείου σε δισκέτα είναι ζήτημα μερικών δευτερολέπτων. Πριν ξεκινήσετε με το πρόγραμμα, θα πρέπει πρώτα να το εγκαταστήσετε στο δίσκο σας και να το αφήσετε να δημιουργήσει το Program Group για τα Windows. Σ' αυτό το group, εκτός από το κυρίως icon του προγράμματος, θα βρείτε και ορισμένες χρήσιμες πληροφορίες για το πρόγραμμα, αλλά και για το πώς θα γίνετε registered users.

Το WinDisKlone είναι πολύ φιλικό στο χρήστη, όπως άλλωστε και κάθε πρόγραμμα που τρέχει κάτω από το περιβάλλον των Windows, και το μόνο που ζητάει είναι λίγο χώρο στο δίσκο σας και την πληρωμή του registration για να σας απαλλάξει από ορισμένες ενοχλητικές οθόνες. Το εγχειρίδιο οδηγιών περιορίζεται σε ορισμένα read me αρχεία, αν και το πρόγραμμα δεν παρουσιάζει ιδιαίτερη δυσκολία στη χρήση του. Εάν, λοιπόν, θέλετε κάποιο ευέλικτο πρόγραμμα για να αντιγράφετε δισκέτες, ενώ δουλεύετε με άλλο πρόγραμμα στα Windows, τότε το WinDisKlone δεν θα πρέπει να λείπει από το δίσκο σας. ❑





ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ INTELEARN

Δύο προγράμματα από την INTELEARN, τα οποία απευθύνονται σε μαθητές του Δημοτικού, που αρχίζουν να εξοικειώνονται με τα εμβαδά γεωμετρικών σχημάτων και τη μετατροπή μονάδων.

ΤΟΥ ΗΛΙΑ ΜΑΝΕΣΙΩΤΗ

Η κυκλοφορία προγραμμάτων που συμβάλλουν στην εκπαίδευση μέσω υπολογιστή έχει αυξηθεί δραματικά τον τελευταίο καιρό, ιδίως μετά την επίσημη ανακοίνωση σχετικά με την εισαγωγή υπολογιστών στα σχολεία.

Η INTELEARN είναι μια ελληνική εταιρία που ασχολείται εδώ και δύο χρόνια με την ανάπτυξη εκπαιδευτικών σχολικών προγραμμάτων. Σε περασμένο τεύχος είχε παρουσιαστεί από αυτή τη στήλη ένα αξιόλογο πρόγραμμα Γεωγραφίας που, αν μη τι άλλο, έδειχνε ότι η εν λόγω εταιρία αντιμετωπίζει με σοβαρότητα το θέμα της εκπαίδευσης μέσω υπολογιστή. Αυτό το μήνα εξετάζουμε δύο προγράμματα της INTELEARN, τα οποία απευθύνονται κυρίως σε μαθητές του Δημοτικού, αφορούν τα μαθηματικά και, πιο συγκεκριμένα, καλύπτουν τη θεωρία των μετατροπών μονάδων και των εμβαδών διάφορων γεωμετρικών σχημάτων.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Για τη χρήση των προγραμμάτων απαιτείται υπολογιστής IBM ή συμβατός και κάρτα γραφικών EGA ή ανώτερη και ανάλογη οθόνη, μονόχρωμη ή έγχρωμη.

Τα προγράμματα είναι προστατευμένα από αντιγραφή και ανάλογα με την άδεια χρήσης μπορούν να εγκατασταθούν σε έναν υπολογιστή ή σε ένα δίκτυο υπολογιστών.

Η εγκατάσταση είναι πολύ απλή, ακόμη και στην περίπτωση που το σύστημα δεν διαθέτει σκληρό δίσκο. Μετά το πέρας της, όμως, οι πρωτότυπες δισκέτες δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν ξανά για εγκατάσταση, αν δεν μεταφερθεί ξανά σε αυτές η προστασία.

ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Οσοι δεν έχουν mouse, μπορούν να χρησιμοποιήσουν το πληκτρολόγιο για τη μετακίνηση του βέλους στην επιλογή της αρέσκειάς τους. Οσοι έχουν, κατευθύνουν τη ροή του προγράμματος με τη γνωστή διαδικασία του point and click.

Και τα δύο προγράμματα χρησιμοποιούν ελληνικές γραμματοσειρές και ό,τι πληκτρολογείτε εμφανίζεται αυτόματα στα ελληνικά. Δεν χρειάζεται επομένως να δώσετε τον ειδικό συνδυασμό πλήκτρων του υπολογιστή σας για να ενεργοποιήσετε τα ελληνικά, ενώ μια τέτοια ενέργεια μπορεί να δημιουργήσει πρόβλημα στην ομαλή λειτουργία του προγράμματος. Αν, λοιπόν, ενεργοποιήσετε τα ελληνικά του υπολογιστή σας, απενεργοποιήστε τα και συνεχίστε κανονικά, χωρίς να δοκιμάσετε να γράψετε κάτι.

ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΣ ΜΟΝΑΔΩΝ

Ενώ τρέχετε το πρόγραμμα, εμφανίζεται ένα menu με τις ακόλουθες επιλογές:

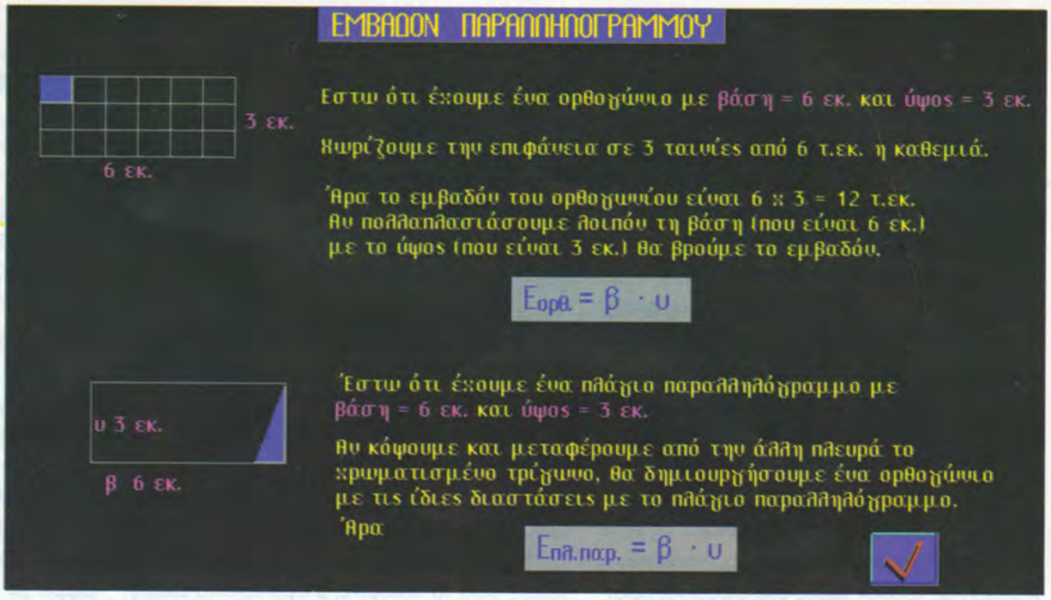
ΒΟΗΘΕΙΑ
ΑΛΛΑΓΗ ΟΝΟΜΑΤΟΣ
ΜΗΚΟΣ
ΕΜΒΑΔΟΝ
ΟΓΚΟΣ
ΒΑΡΟΣ
ΧΡΟΝΟΣ
ΤΕΛΟΣ

Η επιλογή ΒΟΗΘΕΙΑ δίνει αναλυτικά τη θεωρία που χρησιμοποιείται στις ασκήσεις αυτού του προγράμματος, ενώ η χρησιμοποίηση σχημάτων στην παρουσίαση συμβάλλει στην κατανόησή της από το μαθητή. Η ΑΛΛΑΓΗ ΟΝΟΜΑΤΟΣ χρησιμοποιείται για να δοθεί καινούριο ονοματεπώνυμο και τμήμα. Τα στοιχεία αυτά θα χρησιμοποιηθούν στο αρχείο του δασκάλου, όπου και καταγράφονται, εκτός από το ονοματεπώνυμο και το τμήμα, η επίδοση και η άσκηση κάθε χρήστη. Η εξέταση αρχίζει με την επιλογή κάποιας από



ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ INTELEARN

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ: IBM ή συμβατός με κάρτα γραφικών EGA ή ανώτερη
ΕΤΑΙΡΙΑ: INTELEARN, Δημοσθένους 99, Καλλιθέα τηλ. 9372098



τις ΜΗΚΟΣ, ΕΜΒΑΔΟΝ, ΟΓΚΟΣ, ΒΑΡΟΣ, ΧΡΟΝΟΣ. Ο μαθητής καλείται τώρα να απαντήσει σε πέντε ερωτήσεις που έχουν σχέση με τη μετατροπή μονάδων. Οι ερωτήσεις είναι πολλαπλής επιλογής και έχει δύο προσπάθειες μέχρι να βρει τη σωστή απάντηση. Αν δεν τα καταφέρει, το ίδιο το πρόγραμμα παρουσιάζει αναλυτικά το συλλογισμό και τα αποτελέσματα των μαθηματικών πράξεων. Αν απαντήσει σωστά, ακολουθεί κάποιο μικρό animation εν είδει επιβράβευσης.

Αφού απαντήσει σε πέντε ερωτήσεις (σωστά ή λανθασμένα), καλείται να λύσει ένα μικρό πρόβλημα και να πληκτρολογήσει την απάντηση. Αν τώρα έχει τουλάχιστον 5 σωστές απαντήσεις, επιβραβεύεται και... παίζει τη γνωστή Ναυμαχία με τον υπολογιστή.

Οι επιδόσεις του σώζονται αναλυτικά στο δίσκο επιτρέποντας την παρακολούθηση προόδου από το δάσκαλο ή τους γονείς.

ΕΜΒΑΔΑ

Ενώ τρέχετε το πρόγραμμα, εμφανίζεται και εδώ ένα menu επιλογών:

ΘΕΩΡΙΑ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΑΣ
ΑΓΡΟΤΟΣΠΙΤΟ
ΔΩΜΑΤΙΟ
ΠΛΑΤΕΙΑ
ΔΡΟΜΟΣ
ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ
ΑΛΛΑΓΗ ΟΝΟΜΑΤΟΣ
ΤΕΛΟΣ

Η ΘΕΩΡΙΑ παρουσιάζει τον τρόπο, με τον οποίο υπολογίζονται τα εμβαδά των κυριότερων γεωμετρικών σχημάτων (τετράγωνο, ορθογώνιο, τρίγωνο, κύκλος), χρησιμοποιώντας κατατοπιστικότατα σχήματα. Η ΑΛΛΑΓΗ ΟΝΟΜΑΤΟΣ έχει την ίδια λειτουργία και στα ΕΜΒΑΔΑ, ενώ με την επιλογή κάποιας από τις ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΑΣ, ΑΓΡΟΤΟΣΠΙΤΟ, ΔΩΜΑΤΙΟ, ΠΛΑΤΕΙΑ, ΔΡΟΜΟΣ, ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ, αρχίζει η εξέταση. Κάθε επιλογή κρύβει πίσω της ένα μικρό σενάριο. Παραδείγματος χάριν, στον ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΑ υπάρχει πράγματι ένας "αρχιτέκτονας" που περπατάει σε ένα δρόμο με οικόπεδα, σταματάει σε καθένα και αφού δώσει στο χρήστη τις διαστάσεις του οικοπέδου, ζητάει το εμβαδόν του. Ο μαθητής έχει και εδώ δύο προσπάθειες για να βρει τη σωστή απάντηση. Εδώ δεν υπάρχει η δυνατότητα πολλαπλής επιλογής, οπότε πρέπει να κάνει τους υπολογισμούς με μολύβι και χαρτί και να πληκτρολογήσει το αποτέλεσμα που θεωρεί σωστό. Αν απαντήσει σωστά, επιβραβεύεται πάλι με ένα μικρό animation (ο αρχιτέκτονας, για παράδειγμα, θα κτίσει σπίτια, θα φτιάξει σιντριβάνια και θα φυτέψει δέντρα). Αν έπειτα από δύο προσπάθειες δεν βρει τη σωστή απάντηση, δίνεται αναλυτικά η λύση από το πρόγραμμα.

Η βαθμολογία του αποθηκεύεται και εδώ αναλυτικά στο δίσκο. Αυτός που θα απαντήσει σωστά στις περισσότερες από τις ερωτήσεις θα παίξει το ΚΥΝΗΓΙ ΤΟΥ ΘΗΣΑΥΡΟΥ.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Τα ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΣ ΜΟΝΑΔΩΝ και ΕΜΒΑΔΑ αποτελούν μια καλή προσπάθεια στον τομέα των εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Καλύπτουν όλη την ύλη και είναι προσεγμένα, όσον αφορά τις ερωτήσεις. Η χρήση γραφικού περιβάλλοντος και μικρών animations εγγυάται την ενασχόληση των μικρών μαθητών με τα προγράμματα. ❑



DYNAMIC DATA EXCHANGE

Μια δυναμική εισαγωγή στην ανταλλαγή δεδομένων με τη χρήση της Turbo Pascal για Windows και τη λειτουργία Dynamic Data Exchange.

του ΛΕΥΤΕΡΗ ΚΑΣΤΡΙΣΙΟΥ

Αν έχετε χρησιμοποιήσει στο παρελθόν οποιοδήποτε είδος επεξεργαστή κειμένου, αναμφίβολα θα ξέρετε πόσο σημαντικό είναι να μπορείτε να μεταφέρετε ή να αντιγράψετε ένα τμήμα κειμένου από τη μία θέση στην άλλη. Η ελευθερία να μπορείτε να αλλάζετε γνώμη για τη θέση μιας πρότασης ή μιας παραγράφου, ή να ξαναχρησιμοποιήσετε κάποιο κείμενο πολλές φορές, είναι από τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα της επεξεργασίας κειμένου με τη βοήθεια υπολογιστή.

Στο χώρο των γραφικών, όσοι από τους αναγνώστες χρησιμοποιούν τα Windows θα έχουν δουλέψει έστω και μία φορά με το paintbrush. Αυτό το πρόγραμμα επιτρέπει τη διόρθωση και τη δημιουργία γραφικών, και συχνά χρησιμοποιείται ως μέσο αποθήκευσης εικόνων που έχουν προηγούμενα μεταφερθεί με κάποιον τρόπο στο clipboard. Πράγματι, στα Windows ο κυριότερος τρόπος για τη μεταφορά δεδομένων από τη μία εφαρμογή στην άλλη είναι το Clipboard. Ωστόσο, το ίδιο δεν αποτελεί εφαρμογή. Στην πραγματικότητα πρόκειται για μια περιοχή μνήμης του υπολογιστή, που χρησιμοποιούν προσωρινά τα Windows για να αποθηκεύσουν κείμενο ή γραφικά που αντιγράφηκαν από μια εφαρμογή. Σε γενικές γραμμές, από τη στιγμή που τα δεδομένα θα μεταφερθούν στο Clipboard, μπορείτε να τα "κολλήσετε" (paste) σε οποιαδήποτε άλλη εφαρμογή που χειρίζεται ένα από τα στάνταρ format γραφικών που χρησιμοποιούν τα Windows.

Η καρδιά του Clipboard είναι το αρχείο CLIPBRD.EXE , το οποίο με την ενεργοποίησή του σας επιτρέπει να βλέπετε τα περιεχόμενά του. Το εικονίδιο της εφαρμογής (Clipboard) θα το βρείτε στο Window/Main του Program Manager.

Το Clipboard είναι άμεσα διαθέσιμο σε όλες τις εφαρμογές που τρέχουν κάτω από Windows. Ο τρόπος χειρισμού του αναφέρεται στα περισσότερα εγχειρίδια που περιγράφουν αναλυτικά τις λειτουργίες των Windows. Ομως το Clipboard δεν είναι άμεσα διαθέσιμο για τις εφαρμογές σε περιβάλλον DOS. Ετσι απαιτείται μια σειρά από μετατροπές για να παρθεί το τελικό αποτέλεσμα, που είναι η αποθήκευση μιας text εικόνας σε ένα αρχείο που χειρίζεται γραφικά.

ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ ΜΙΑΣ ΟΘΟΝΗΣ ΣΤΟ CLIPBOARD

Οταν αντιγράφετε ή μεταφέρετε δεδομένα στο Clipboard, αυτά αντικαθιστούν οτιδήποτε υπήρχε σ' αυτό μέχρι εκείνη τη στιγμή. Κατά συνέπεια, τα δεδομένα που υπάρχουν εκείνη τη στιγμή στο Clipboard χάνονται. Ωστόσο, αν δεν θέλετε να χάσετε αυτά τα δεδομένα, μπορείτε να τα αποθηκεύσετε σε ένα αρχείο του δίσκου. Αυτό είναι ένα ιδιαίτερο χαρακτηριστικό των Windows.

Μέσα από το Clipboard μπορείτε επίσης να αντιγράψετε τα περιεχόμενα της οθόνης σας και στη συνέχεια να τα περάσετε σε κάποια άλλη εφαρμογή, με σκοπό την επεξεργασία τους. Αυτό επιτυγχάνεται πατώντας το πλήκτρο PrintScreen. Οτιδήποτε υπάρχει στο desktop των Windows αντιγράφεται στο Clipboard σαν Bitmap. Το file format για τις εικόνες αυτές είναι αντίστοιχο με τα αρχεία .BMP των Windows 3.1 που χρησιμοποιεί το Paintbrush. Κατά συνέπεια, μπορείτε να μεταφέρετε τις εικόνες αυτές είτε στο Paintbrush είτε σε άλλη εφαρμογή Windows που αναγνωρίζει αρχεία .BMP. Ωστόσο, εάν η εφαρμογή δεν υποστηρίζει τα αρχεία αυτά, δεν μπορείτε να μεταφέρετε κατευθείαν τα bitmaps του Clipboard στην εφαρμογή αυτή. Μια λύση στο παραπάνω πρόβλημα είναι να κάνετε "κόλληση" το bitmap του Paintbrush και να το αποθηκεύσετε ως αρχείο .PCX.

ΤΑ FILE FORMATS ΤΟΥ CLIPBOARD ΚΑΙ ΤΗΣ TURBO PASCAL

Το Clipboard υποστηρίζει περισσότερα από ένα file formats, τα οποία μπορεί να έχουν δεδομένα που αντιγράφονται σε αυτό. Οταν δημιουργείται μια εφαρμογή Windows, μπορείτε να επιλέξετε ανάμεσα στα στάνταρ file formats για το Clipboard ή να δημιουργήσετε δικά σας. Καθένα από αυτά θα αντιγραφούν στο Clipboard, κάθε φορά που αντιγράφετε ή μεταφέρετε δεδομένα από την εφαρμογή αυτή. Από την άλλη, ο κατασκευαστής μιας εφαρμογής μπορεί να ελέγξει τα format των δεδομένων που αντιγράφονται από το Clipboard στην εφαρμογή αυτή. Συνήθως, όταν επιλέγετε την εντολή Edit\Paste, η εφαρμογή ελέγχει τα περιεχόμενα του Clipboard, ώστε να βρει ένα file formats που μπορεί να δεχτεί. Αν βρεθεί ένα τέτοιο format, η διαδικασία της αντιγραφής μπορεί να ολοκληρωθεί. Ως χρήστης μπορείτε να ελέγξετε μόνος σας τα file format που υποστηρίζονται από το Clipboard. Για να το κάνετε αυτό, επιλέξτε Display από το μενού της εφαρμογής Clipboard. Η επιλογή Display και τα file format ;;;που υποστηρίζονται από το Clipboard).

Οταν επιλέξετε την εντολή αυτή, εμφανίζεται ένα υπο-μενού, το οποίο παρουσιάζει τα file formats που είναι διαθέσιμα εκείνη τη στιγμή στο Clipboard.

Τα στάνταρ file formats που μπορούν να αντιγραφούν στο Clipboard και να εμφανιστούν μέσα από την ομώνυμη εφαρμογή, εφόσον έχει δηλωθεί κάθε ένα από αυτά μέσα στον κώδικα του προγράμματος, είναι: Text, Bitmap, MetaFile, SYLK, DIF, TIFF, OEMText και DIB. Οι αντίστοιχες ταυτότητες στην Turbo Pascal είναι οι παρακάτω:

cf:Text: Πρόκειται για στάνταρ δεδομένα χαρακτήρων. Δηλαδή ένα null-terminated ASCII string οριοθετείται από έναν carriage return/linefeed χαρακτήρα.

cf_Bitmap: Αυτό μπορεί να είναι ένα αρχείο bitmap είτε εξαρτημένο είτε ανεξάρτητο από μια εφαρμογή. Σε γενικές γραμμές, το bitmap είναι ένας δισδιάστατος πίνακας από bits, στον οποίο ένα ή περισσότερα bits αντιστοιχούν με τα pixels μιας εικόνας γραφικών.

cf_MetaFilePict: Μια εικόνα MetaFile. Σε γενικές γραμμές, το graphics metafile είναι μια συλλογή από εντολές του GDI που είναι κωδικοποιημένες σε δυαδική (binary) μορφή. Οι εντολές σε ένα τέτοιο αρχείο αφορούν συνήθως τις σχεδιαστικές λειτουργίες μιας εφαρμογής.

cf_SYLK: Πρόκειται για δεδομένα από το Symbolic Link Format της Microsoft, που χρησιμο-

ποιείται για ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ των γνωστών εφαρμογών του Microsoft Excel, Chart και Multiplan. Το format αυτό μοιάζει με το Text format, με τη διαφορά ότι τα δεδομένα δεν χρειάζεται να είναι null-terminated strings.

cf_DIF: Ενα ειδικά χρησιμοποιούμενο Data Interchange Format για το VisiCalc spreadsheet. Συναντάται σπάνια.

cf_TIFF: Το δημοφιλές Tag Image File Format που συναντάται σε όλες τις εφαρμογές που επεξεργάζονται εικόνες.

cf_OEMText: Το default format κειμένου που χρησιμοποιείται από τις εφαρμογές του DOS.

cf_DIB: Πρόκειται για ένα bitmap format ανεξάρτητου συσκευής (Device Independent Bitmap).

cf_Pallete: Το format αυτό επεξεργάζεται από ένα διαχειριστή των Windows, με σκοπό τη χρησιμοποίησή του από ένα cf_DIB format, για τον προσδιορισμό της παλέτας που χρησιμοποιεί το Bitmap.

DYNAMIC DATA EXCHANGE

Το Dynamic Data Exchange, ή DDE, είναι ένα σύστημα μηνυμάτων που επιτρέπει στις εφαρμογές Windows να επικοινωνούν μεταξύ τους με σκοπό την ανταλλαγή δεδομένων. Ως αποτέλεσμα, το DDE επιτρέπει σε πεδία δεδομένων να μεταφέρονται αυτόματα ανάμεσα σε δύο ανοιχτές Windows εφαρμογές.

Το DDE αναπτύχθηκε από τη Microsoft σχεδόν μαζί με το Excel, γι' αυτό και εμφανίστηκε πρώτο στην εφαρμογή αυτή. Από τότε, βέβαια, έχουν αλλάξει πολλά πράγματα. Στα Windows 3, με το DDE μπορείτε να αλλάξετε δεδομένα σχεδόν ανάμεσα σε όλες τις εφαρμογές των Windows. Χρησιμοποιώντας το σύστημα μηνυμάτων του DDE, ένας προγραμματιστής μπορεί να αναπτύξει μια εφαρμογή για Windows, η οποία θα μπορεί να μοιράζεται τα δεδομένα της με άλλες εφαρμογές που υποστηρίζουν το DDE. Από τη σκοπιά του χρήστη, το DDE αποτελεί ένα πολύ ισχυρό εργαλείο. Σας επιτρέπει να συνδέσετε τα αρχεία δεδομένων μιας εφαρμογής με τα αρχεία δεδομένων μιας άλλης. Οταν τα δεδομένα στην πρώτη εφαρμογή μεταβληθούν, η δεύτερη εφαρμογή θα ενημερωθεί αυτόματα. Για παράδειγμα, μπορείτε να συνδέσετε μια εφαρμογή spreadsheet με ένα πρόγραμμα επικοινωνιών, το οποίο με τη σειρά του είναι συνδεδεμένο σε μια απομακρυσμένη βάση δεδομένων που δίνει πληροφορίες για τις τρέχουσες ισοτιμίες των μετοχών. Κατά συνέπεια, όταν αλλάζουν οι τιμές των μετοχών, το spreadsheet θα ενημερώνεται ανάλογα. Εμείς στο κεφάλαιο αυτό θα ασχοληθούμε με την κατασκευή μιας μικρής εφαρμογής που μοναδικό σκοπό έχει την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ της ίδιας της εφαρμογής και του clipboard και των επεξεργαστών κειμένου που έχουν ικανότητα ανταλλαγής δεδομένων (Write). Παράλληλα, θα περιγράψουμε τον τρόπο με τον οποίο μπορούμε να ενσωματώσουμε γραφικά (bitmap) που δημιουργήθηκαν με τον BitMap Editor του WRT. Καλώς ορίσατε, λοιπόν, στον κόσμο της ανταλλαγής δεδομένων ή πιο γνωστό ως Dynamic Data Exchange.

Ο ΚΩΔΙΚΑΣ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ CLIPBOARD

```
PROGRAM Clipboard;
{ Shows how to copy text to the Windows clipboard.
}
USES WOBJECTS, WINPROCS, WINTYPES, STRINGS;
CONST
id_EdFld = 100;
TYPE
PClipApplication = ^TClipApplication;
TClipApplication = OBJECT (TApplication)
PROCEDURE InitMainWindow; VIRTUAL;
END;
PMyClipWindow = ^TMyClipWindow;
TMyClipWindow = OBJECT (TWindow)
Editor : PEdit;
CONSTRUCTOR Init(AParent:PWindowsObject;
ATitle:PChar);
PROCEDURE GetPtrToText;
FUNCTION TextToCB(CopiedText:PChar): BOOLEAN;
PROCEDURE CTTCB(VAR Msg:TMessage);
VIRTUAL wm_First + wm_RButtonDown;
END;
VAR
PtrToText : PChar;
TheText: ARRAY[0..1000] OF CHAR;
CONSTRUCTOR
  TMyClipWindow.Init(AParent:PWindowsObject;
  ATitle:PChar);
BEGIN
TWindow.Init(AParent, ATitle);
Attr.X := 100;
Attr.Y := 50;
Attr.W := 400;
Attr.H := 250;
Editor := NEW(PEdit,
Init(@Self, id_EdFld, 'Enter text to copy and then click
  the right button', 30, 50, 350, 150, 1000, True))
END;
PROCEDURE TMyClipWindow.GetPtrToText;
BEGIN
IF Editor^.GetText(@TheText, 1000) <> 0
THEN PtrToText := @TheText
ELSE PtrToText := NIL
END;
FUNCTION
  TMyClipWindow.TextToCB(CopiedText:PChar):
  BOOLEAN; VAR
TextGlobalHandle : THandle;
TextGlobalPtr : PChar;
BEGIN
TextToCB := FALSE;
IF (CopiedText <> NIL)
AND (StrLen(CopiedText) > 0) THEN
BEGIN
TextGlobalHandle := GlobalAlloc(
gmem_Moveable, StrLen(CopiedText) + 1);
IF TextGlobalHandle <> 0 THEN
BEGIN
TextGlobalPtr := GlobalLock(TextGlobalHandle); IF
  TextGlobalPtr <> NIL THEN
BEGIN
StrCopy(TextGlobalPtr, CopiedText);
GlobalUnlock(TextGlobalHandle);
IF OpenClipboard(HWindow) THEN
BEGIN
EmptyClipboard;
SetClipboardData(cf_Text,
TextGlobalHandle);
CloseClipboard;
TextToCB := TRUE
END
ELSE GlobalFree(TextGlobalHandle)
END
ELSE GlobalFree(TextGlobalHandle)
END
END
END;
PROCEDURE TMyClipWindow.CTTCB(VAR
  Msg:TMessage);
BEGIN
GetPtrToText;
IF TextToCB(PtrToText)
THEN
Editor^.SetText(' Clipboard OK. Erase text and press
  Shift+Ins') ELSE Editor^.SetText('Clipboard copy
  failed.')
END;
PROCEDURE TClipApplication.InitMainWindow;
BEGIN
MainWindow := NEW(PMyClipWindow, Init(NIL,
  'Clipboard technic')) END;
VAR
```

Για περισσότερες πληροφορίες, μπορείτε να αφήσετε μήνυμα (mail) στην CompuLink για το χρήστη (User ID) < Master>. ❑

ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

Στο τεύχος αυτό συνεχίζουμε την παρουσίαση των ιδιοτήτων των αντικειμένων της Visual Basic, την οποία είχαμε ξεκινήσει στο προηγούμενο τεύχος.

ΤΟΥ ΜΙΧΑΛΗ ΑΤΑΛΙΑΛΗ

Τα αντικείμενα της Visual Basic είναι λίγα σε αριθμό, αλλά διαθέτουν ένα μεγάλο αριθμό ιδιοτήτων, οι οποίες διαφοροποιούν όχι μόνο την εμφάνιση των αντικειμένων αλλά και τη λειτουργία τους. Και σ' αυτό το τεύχος συνεχίζουμε την παρουσίαση των ιδιοτήτων των αντικειμένων που ξεκινήσαμε στο προηγούμενο τεύχος, παρουσιάζοντας τις ιδιότητες κατά αλφαβητική σειρά.

HIDDEN

Η ιδιότητα Hidden αφορά τις Λίστες Αρχείων. Αν έχει την τιμή True, τότε στην αντίστοιχη Λίστα Αρχείων θα συμπεριληφθούν και τα κρυφά (hidden) αρχεία.

Τα κρυφά αρχεία είναι αυτά που δεν εμφανίζονται με την εντολή DIR του DOS. Η εξ ορισμού τιμή της ιδιότητας Hidden είναι False, που σημαίνει ότι τα κρυφά αρχεία δεν συμπεριλαμβάνονται στη Λίστα Αρχείων. Αν θέλετε να τα δείτε, δεν έχετε παρά να αλλάξετε την τιμή της ιδιότητας Hidden.

Παρόμοια είναι και η ιδιότητα System που αφορά τα αρχεία του συστήματος.

ICON

Οπως θα έχετε διαπιστώσει, όλες οι εφαρμογές των Windows εμφανίζονται στην οθόνη με ένα εικονίδιο, κάτω από το οποίο είναι τυπωμένο το όνομά τους. Αν κάνετε δύο φορές κλικ με το ποντίκι πάνω σ' ένα εικονίδιο, θα ξεκινήσει το αντίστοιχο πρόγραμμα. Με την ιδιότητα Icon μπορείτε να καθορίσετε το εικονίδιο της εφαρμογής. Η ιδιότητα αυτή αλλάζει και κατά την εκτέλεση του προγράμματος, όπως βλέπετε στις γραμμές που ακολουθούν:

```
MyControl.Icon = AnotherControl.DragIcon
MyControl.Icon = LoadContro
l("MYDESIGN.ICO")
```

Η τιμή της ιδιότητας Icon ενός αντικειμένου μπορεί επίσης να αποδοθεί και στην ιδιότητα DragIcon του ίδιου ή κάποιου άλλου αντικειμένου.

INDEX

Η ιδιότητα Index σας επιτρέπει να χειριστείτε έναν αριθμό ομοειδών αντικειμένων σαν έναν πίνακα αντικειμένων. Τα στοιχεία ενός τέτοιου πίνακα είναι και αυτά αντικείμενα που έχουν όλα το ίδιο όνομα και διαφοροποιούνται μεταξύ τους με ένα δείκτη. Η Visual Basic σας επιτρέπει να δημιουργήσετε έναν αριθμό ομοειδών αντικειμένων και να τους αποδώσετε ένα κοινό όνομα, ας πούμε το ManyObjects. Το πρώτο αντικείμενο αυτής της συλλογής είναι το ManyObjects(0), το επόμενο είναι το ManyObjects(1) κ.τ.λ.

Η ιδιότητα FontBold του τρίτου αντικειμένου αυτού του πίνακα είναι η ManyObjects(2).FontBold. Με ανάλογο τρόπο καθορίζονται και οι άλλες ιδιότητες των αντικειμένων του πίνακα. Τα αντικείμενα ενός πίνακα μπορούν να διαθέτουν διαφορετικές ιδιότητες, αλλά έχουν πάντα μία κοινή υπορουτίνα για κάθε συμβάν. Η υπορουτίνα που καλείται για το συμβάν Click των αντικειμένων του πίνακα ManyObjects είναι η ManyObjects_Click(Index As Integer).

Η Visual Basic προσθέτει ένα επιπλέον όρισμα στην υπορουτίνα, μέσα από το οποίο περνά τον αριθμό του αντικειμένου που δέχτηκε το συμβάν. Μέσα από αυτή την υπορουτίνα μπορείτε να εκτελέσετε μία διαφορετική σειρά εντολών για κάθε αντικείμενο, αλλά η υπορουτίνα που ενεργοποιείται για κάθε συμβάν είναι η ίδια για όλα τα αντικείμενα του πίνακα ManyObjects. Το όρισμα Index εμφανίζεται πάντα πρώτο στη λίστα των ορισμάτων των υπορουτινών μιας ομάδας αντικειμένων. Η αρίθμηση των αντικειμένων ενός τέτοιου πίνακα δεν είναι απαραίτητα ίδια με την αρίθμηση των στοιχείων ενός πίνακα. Δεν είστε δηλαδή υποχρεωμένοι να χρησιμοποιήσετε διαδοχικούς αριθμούς, αρκεί κάθε αντικείμενο να έχει μία μοναδική ιδιότητα Index.

Πώς δημιουργείται ένας πίνακας αντικειμένων; Μόλις δημιουργήσετε το πρώτο αντικείμενο του πίνακα, αποδώστε μία τιμή στην ιδιότητα Index. Η τιμή της ιδιότητας Index ενός ανεξάρτητου αντικειμένου είναι το κενό αλφαριθμητικό. Αν αποδώσετε οποιαδήποτε αριθμητική τιμή σ' αυτή την ιδιότητα, η Visual Basic θα καταλάβει ότι θέλετε να δημιουργήσετε έναν πίνακα αντικειμένων, τα οποία θα έχουν κοινό όνομα και κοινές υπορουτίνες για κάθε συμβάν.

Η μοναδική διαφορά των υπορουτινών ενός πίνακα αντικειμένων από τις αντίστοιχες υπορουτίνες των ανεξάρτητων αντικειμένων είναι ότι δέχονται μία επιπλέον παράμετρο, την Index, η οποία δηλώνει ποιο από τα αντικείμενα του πίνακα δέχτηκε το συμβάν.

Το πλεονέκτημα των πινάκων αντικειμένων είναι ότι σας επιτρέπουν να μεταβάλλετε δυναμικά τον αριθμό τους μέσα από την εφαρμογή σας. Αν έχετε δημιουργήσει ένα αντικείμενο με Index 0 (ή οποιονδήποτε άλλο αριθμό), μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη μέθοδο Load, για να δημιουργήσετε ένα άλλο αντικείμενο της ίδιας κατηγορίας.

Η Load ManyObjects(1) δημιουργεί ένα δεύτερο αντικείμενο με τις ίδιες ιδιότητες όπως και το ManyObjects(1). Χρησιμοποιήστε το συμβολισμό ManyObjects(1) Ιδιότητα. Για να διαγράψετε το αντικείμενο που φορτώσαμε προηγουμένως με τη Load, χρησιμοποιήστε τη μέθοδο Unload. Η εντολή Unload ManyObjects(1) απομακρύνει από τη Φόρμα το δεύτερο αντικείμενο του πίνακα ManyObjects.

INTERNAL

Η ιδιότητα Internal αφορά μόνο Χρονιστές και είναι η τιμή της περιόδου του χρονιστή. Η Internal είναι ένα χρονικό διάστημα που εκφρά-

ζεται σε χιλιοστά του δευτερολέπτου. Μετά από κάθε παρέλευση ενός χρονικού διαστήματος ίσου με Internal, δημιουργείται ένα συμβάν Timer, μέσα από το οποίο μπορείτε να εκτελείτε συγκεκριμένες λειτουργίες σε τακτά χρονικά διαστήματα.

LARGECHANGE

Η ιδιότητα LargeChange είναι το ποσό κατά το οποίο μεταβάλλεται η τιμή μιας Οριζόντιας ή Κατακόρυφης Μπάρας Κύλισης, όταν ο χρήστης κάνει κλικ με το ποντίκι στο τμήμα της μπάρας ανάμεσα στα βέλη και το πλήκτρο που παριστά την τιμή της.

LEFT

Η Left είναι η τεταγμένη της πάνω αριστερής γωνίας ενός αντικειμένου σε σχέση με το περιέχον αντικείμενο. Αν δηλαδή έχετε ένα Πλήκτρο Εντολής μέσα σε μία Φόρμα, τότε η Left είναι η οριζόντια απόσταση της πάνω αριστερής γωνίας του Πλήκτρου Εντολής από την αριστερή πλευρά της Φόρμας.

Αν το αντικείμενο είναι η ίδια η φόρμα, τότε η Left είναι η απόσταση από το αριστερό άκρο της οθόνης. Μπορείτε να την καλέσετε μέσα από το πρόγραμμα, για να βρείτε τη θέση του αντικειμένου, ενώ αν της αποδώσετε μία τιμή, τότε το αντικείμενο θα μετακινηθεί πάνω στην οθόνη. Η ιδιότητα Left εκφράζεται στις μονάδες του τρέχοντος συστήματος συντεταγμένων, εκτός και αν το περιέχον αντικείμενο είναι η ίδια η οθόνη, οπότε εκφράζεται σε twips.

LinkItem, LinkMode, LinkTimeout, LinkTopic

Οι ιδιότητες αυτές εξυπηρετούν την επικοινωνία των εφαρμογών της Visual Basic με άλλες εφαρμογές των Windows. Θα τις παρουσιάσουμε όλες μαζί όταν θα δούμε πιο αναλυτικά την επικοινωνία με τα Windows.

LIST

Η ιδιότητα List αφορά όλες τις Λίστες της Visual Basic και επιτρέπει στον προγραμματιστή να διαβάσει και να τροποποιήσει το περιεχόμενό τους. Οταν πρόκειται για Απλές ή Συνδυαστικές Λίστες, η List μπορεί τόσο να διαβαστεί όσο και να τροποποιηθεί.

Αν όμως πρόκειται για τις λίστες του συστήματος αρχείων (Λίστες Μονάδων, Καταλόγων και Αρχείων), η List μπορεί να διαβαστεί. Δεν έχετε δηλαδή το δικαίωμα να αφαιρέσετε ένα αρχείο από μία Λίστα Αρχείων με την ιδιότητα List. Στην πραγματικότητα, ιδιότητα List είναι ένας πίνακας αλφαριθμητικών, κάθε στοιχείο του οποίου είναι και μία γραμμή της λίστας. Η πρώτη γραμμή είναι η List(0), η δεύτερη είναι η List(1) κ.τ.λ. Στην ειδική περίπτωση της Λίστας Καταλόγων, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε και αρνητικούς δείκτες. Το πλήθος των γραμμών μιας λίστας είναι ListCount - η ιδιότητα που παρουσιάζουμε στη συνέχεια - και οι θέσεις τους στη λίστα είναι από 0 μέχρι ListCount-1.

LISTCOUNT

Η ListCount επιστρέφει τον αριθμό των στοιχείων μιας λίστας. Η ιδιότητα αυτή μπορεί να διαβαστεί μόνο και όχι να καθοριστεί από το πρόγραμμα, αφού ο αριθμός των γραμμών μιας Λίστας αυξάνεται και μειώνεται με τις αντίστοιχες μεθόδους και όχι αλλάζοντας την τιμή μιας ιδιότητας. Η ιδιότητα αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για την ανεύρεση του αριθμού των αρχείων μιας Λίστας Αρχείων.

FILE1.LISTCOUNT

Η εντολή File1.ListCount επιστρέφει τον αριθμό των αρχείων που βρίσκονται τη στιγμή της εκτέλεσης της εντολής στη Λίστα Αρχείων File1. Αν έχετε καθορίσει και ένα πρότυπο, όπως το *.EXE, η προηγούμενη εντολή θα επιστρέψει τον αριθμό των αρχείων που συμφωνούν με το συγκεκριμένο πρότυπο (ιδιότητα Pattern).

LISTINDEX

Από κάθε λίστα της οθόνης ο χρήστης έχει το δικαίωμα να επιλέξει κάποιο στοιχείο με το ποντίκι. Για να βρείτε τον αριθμό της γραμμής της Λίστας που επέλεξε ο χρήστης - αυτή δηλαδή που εμφανίζεται στην οθόνη με ανάστροφο χρώμα - χρησιμοποιήστε την ιδιότητα ListIndex:.

A%=LIST1.LISTINDEX

Η προηγούμενη εντολή αποδίδει στη μεταβλητή A% έναν αριθμό, που είναι η θέση της γραμμής που επέλεξε ο χρήστης μέσα στη Λίστα. Το πρώτο στοιχείο της Λίστας αντιστοιχεί στην τιμή 0 της ListIndex.

Η γραμμή που ακολουθεί παρεμβάλλει το αλφαριθμητικό A$ στη θέση της επιλεγμένης γραμμής της Λίστας List1.

LIST1.ADDITEM A$, LIST1.LIST(LISTINDEX)

Η μέθοδος AddItem προσθέτει σε μία λίστα το αλφαριθμητικό της πρώτης παραμέτρου που την ακολουθεί. Η δεύτερη παράμετρος είναι η θέση της λίστας στην οποία θα τοποθετηθεί η καινούρια γραμμή. Στο παράδειγμά μας, η θέση του καινούριου στοιχείου είναι η θέση του επιλεγμένου στοιχείου της λίστας και το αλφαριθμητικό που προστίθεται στη λίστα είναι το A$. Τα στοιχεία της λίστας που ακολουθούν μετατοπίζονται κατά μία θέση προς τα κάτω, για να δημιουργηθεί χώρος για την καινούρια γραμμή.

MAX

Χρησιμοποιήστε την ιδιότητα Max, για να διαβάσετε ή να καθορίσετε τη μέγιστη τιμή που μπορεί να πάρει μία Οριζόντια ή Κατακόρυφη Μπάρα Κύλισης.

MAXBUTTON

Η ιδιότητα MaxButton ισχύει μόνο για Φόρμες και σας επιτρέπει να διαπιστώσετε εάν ο χρήστης έχει κάνει αυτό το παράθυρο να καταλάβει ολόκληρη την οθόνη. Ενα παράθυρο μπορεί να μεγαλώσει, ώστε να καλύψει ολόκληρη την οθόνη με το εικονίδιο που βρίσκεται στην πάνω αριστερή γωνία του. Το εικονίδιο αυτό αποτελείται από δύο μικρά βέλη, ένα προς τα πάνω και ένα προς τα κάτω. Αν κάνετε κλικ με το ποντίκι σ' αυτό το εικονίδιο, τότε το παράθυρο αυτό θα επεκταθεί και θα καταλάβει ολόκληρη την οθόνη. Αν κάνετε κλικ άλλη μία φορά στο ίδιο εικονίδιο, τότε το παράθυρο θα επανέλθει στο κανονικό του μέγεθος. Η ιδιότητα αυτή δεν είναι διαθέσιμη κατά τη φάση του σχεδιασμού της εφαρμογής, ενώ κατά την εκτέλεση του προγράμματος μπορεί μόνο να διαβαστεί. Αν έχει την τιμή True, τότε το αντίστοιχο παράθυρο έχει το μέγιστο μέγεθος.

MIN

Χρησιμοποιήστε την ιδιότητα Min, για να διαβάσετε ή να καθορίσετε την ελάχιστη τιμή που μπορεί να πάρει μία Μπάρα Κύλισης.

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να αφήσετε μήνυμα (mail) στην CompuLink, για το χρήστη (User ID) < Master>.

Οι προσωπικοί υπολογιστές ξεκίνησαν με πολύ μικρές μνήμες (αρχικά 64Kytes), οι οποίες όμως ήταν αρκετές για τις ανάγκες των εφαρμογών της εποχής εκείνης. Σιγά σιγά, όμως, οι ανάγκες των εφαρμογών σε μνήμη μεγάλωσαν (και συνεχίζουν να μεγαλώνουν), φτάνοντας από τα μερικές δεκάδες KBytes στα αρκετά Mbytes. Οι αυξημένες αυτές ανάγκες επέβαλαν τη δημιουργία υλικού και λογισμικού που θα ήταν σε θέση να διαχειριστεί αυτές τις ποσότητες μνήμης, καθώς οι επεξεργαστές 8088 και 8086 ήταν ικανοί να χειριστούν μνήμη μέχρι 1Mbyte, από τα οποία τα 384Kbytes χρησιμοποιούνταν από περιφερειακές συσκευές ή καταλαμβάνονταν από μνήμη ROM, αφήνοντας το πολύ 640KBytes ελεύθερα. Για την περαιτέρω αύξηση της μνήμης, αναπτύχθηκε αρχικά η επεκταμένη μνήμη (expanded memory), η οποία

DEVICE= HIMEM.SYS

Το φράγμα του 1MB στους προσωπικούς υπολογιστές έχει σπάσει από καιρό. Στο τεύχος αυτό θα εξετάσουμε τον κύριο υπεύθυνο της κατάρρευσής του, την εκτεταμένη (extended) μνήμη.

του Κ. Βασιλάκη

μπορούσε να φτάσει μέχρι τα 4MBytes, από τα οποία όμως μόνο 64 (πέρα από τα 640Kbytes) ήταν άμεσα προσπελάσιμα ανά πάσα στιγμή. Ο τρόπος χρήσης επεκταμένης μνήμης έχει παρουσιαστεί σε προηγούμενο τεύχος.

Με την εμφάνιση, όμως, του επεξεργαστή 80286, καθώς και των διαδόχων του, κατέστη δυνατή η χρήση μιας νέας τεχνικής που επέτρεπε τη χρήση μνήμης μεγαλύτερης των 640Kbytes. Η τεχνική βασιζόταν στην προστατευμένη κατάσταση (protected mode) του επεξεργαστή 80286, η οποία επέτρεπε την απευθείας διευθυνσιοδότηση 16MB μνήμης, δεκαεξαπλασιάζοντας αυτόματα τον ενεργό χώρο διευθύνσεων. Το γεγονός όμως ότι η επιπλέον μνήμη ήταν προσπελάσιμη μόνον όταν ο επεξεργαστής βρισκόταν σε προστατευμένη κατάσταση, σε συνδυασμό με το ότι το DOS δεν μπορούσε (ούτε και μπορεί ακόμη) να λειτουργήσει σ' αυτή την κατάσταση, περιέπλεκε τα πράγματα σημαντικά. Επιπλέον, πολλά προγράμματα έσπευσαν να χρησιμοποιήσουν τη μνήμη αυτή κατά αυθαίρετο τρόπο, με αποτέλεσμα να έχουμε πολλές καταρρεύσεις (crashes) υπολογιστών λόγω ασυμβατότητας τέτοιων προγραμμάτων. Και το χειρότερο: δεν θα ήταν σε κανέναν ιδιαίτερα εύκολο να χρησιμοποιήσει τη μνήμη αυτή, χωρίς να σπαταλήσει πολλές ώρες σε σφαλματοθηρία (debugging), μια και η προστατευμένη κατάσταση δεν είναι πολύ εύκολη στον προγραμματισμό της και το σύνηθες αποτέλεσμα των λαθών είναι να καταρρεύσει ο υπολογιστής. Για να μη χαθούν τα πλεονεκτήματα που προσφέρει η εκτεταμένη μνήμη, για να οριστεί ένα σαφές πρωτόκολλο προσπέλασης χωρίς συγκρούσεις και ασυμβατότητες στη μνήμη αυτή, αλλά και για να είναι εύκολη η χρήση της, η Microsoft ανέλαβε να ασχοληθεί η ίδια με τη "βρόμικη" δουλειά της διαχείρισης του επεξεργαστή, ενώ αυτός βρίσκεται σε προστατευμένη κατάσταση, και να παρουσιάσει στους προγραμματιστές ένα απλό - σχετικά - περιβάλλον προγραμματισμού, όπου η χρήση της εκτεταμένης μνήμης δεν διαφέρει σημαντικά από το περιβάλλον που συναντάμε στη χρήση αρχείων. Η προσφορά αυτή όμως ήρθε μαζί με άλλο ένα "δώρο": την προσφορά 64Kbytes που βρίσκονται πέρα από το 1MB αλλά είναι προσπελάσιμα, ενώ ο επεξεργαστής βρίσκεται σε πραγματική κατάσταση (real mode), τα οποία είναι γνωστά με το ακρωνύμιο HMA (High Memory Area - υψηλή περιοχή μνήμης). Οι αρχικές εκδόσεις διαχειριστών εκτεταμένης μνήμης περιλάμβαναν και διαχείριση περιοχών μνήμης μεταξύ των 640KBytes και του 1MByte, που είναι πλέον γνωστές με το ακρωνύμιο UMB (Upper Memory Blocks - ανώτερα μπλοκ μνήμης). Σύντομα όμως η διαχείριση των μπλοκ αυτών ανατέθηκε σε άλλους διαχειριστές μνήμης. Τη διαχείριση αυτών των περιοχών ανέλαβε ένα κομμάτι λογισμικού, το HIMEM.SYS (αποκαλείται και διαχειριστής εκτεταμένης μνήμης), που σήμερα πρέπει να εμφανίζεται στο αρχείο CONFIG.SYS όλων των υπολογιστών.

Στις επόμενες παραγράφους θα παρουσιάσουμε τις μεθόδους προσπέλασης στις περιοχές αυτές της μνήμης ή, με άλλα λόγια, τις υπηρεσίες που προσφέρει στον προγραμματιστή το HIMEM.SYS.

1. Ανίχνευση και προσδιορισμός έκδοσης του HIMEM.SYS

Πριν χρησιμοποιήσουμε οποιαδήποτε υπηρεσία του διαχειριστή εκτεταμένης μνήμης, θα πρέπει να βεβαιωθούμε ότι είναι εγκαταστημένο στη μνήμη και να προσδιορίσουμε τη διεύθυνση στην οποία μπορούμε να καλέσουμε τις υπηρεσίες αυτές. Τα δύο αυτά βήματα μπορούν να διεκπεραιωθούν μέσω δύο κλήσεων στο DOS, και πιο συγκεκριμένα στη λειτουργία 043h της διακοπής 02Fh. Αρχικά καλούμε τη λειτουργία αυτή, με τον καταχωρητή AL να περιέχει την τιμή 0. Αν, μετά την επιστροφή από τη διακοπή, ο καταχωρητής AL έχει την τιμή 080h, τότε ο διαχειριστής εκτεταμένης μνήμης είναι εγκαταστημένος, ενώ σε οποιαδήποτε άλλη περίπτωση ο διαχειριστής εκτεταμένης μνήμης δεν είναι εγκαταστημένος και πρέπει να παραιτηθούμε από την προσπάθεια να χρησιμοποιήσουμε εκτεταμένη μνήμη, μνήμη HMA ή UMB. Αν ο διαχειριστής εκτεταμένης μνήμης είναι εγκαταστημένος, καλούμε την ίδια λειτουργία, με τον καταχωρητή AL να περιέχει την τιμή 010h, και στους καταχωρητές ES:BX θα μας επιστραφεί η διεύθυνση στην οποία μπορούμε να καλέσουμε τις υπηρεσίες του.

Πέρα όμως από την ανίχνευση του διαχειριστή εκτεταμένης μνήμης, θα πρέπει να εξετάσουμε και την έκδοσή του. Εκδόσεις παλαιότερες της 2.0 θεωρούνται απαρχαιωμένες και επικίνδυνες για χρήση. Ο προσδιορισμός της έκδοσης γίνεται καλώντας τη λειτουργία 0 του διαχειριστή (η έκφραση "καλούμε τη λειτουργία x του διαχειριστή εκτεταμένης μνήμης" σημαίνει "δίνουμε στον καταχωρητή AH την τιμή x και καλούμε τη διεύθυνση που προσδιορίσαμε στο προηγούμενο βήμα), και η λειτουργία αυτή θα μας επιστρέψει στους καταχωρητές AX και BX

τους αριθμούς έκδοσης και αναθεώρησης αντίστοιχα (ο όρος "αναθεώρηση" χρησιμοποιείται για να δείξει μικρές σε έκταση αλλαγές).

Τόσο η έκδοση όσο και η αναθεώρηση επιστρέφονται με την ακόλουθη μορφή:

● Στο υψηλής τάξης τμήμα του καταχωρητή (AH ή BH) επιστρέφεται το σημαντικότερο τμήμα της έκδοσης, με άλλα λόγια αυτό που γράφεται πριν από την τελεία, σε μορφή BCD.

● Στο χαμηλής τάξης τμήμα του καταχωρητή (AL ή BL) επιστρέφεται το λιγότερο σημαντικό τμήμα της έκδοσης, δηλαδή αυτό που γράφεται μετά την τελεία, σε μορφή BCD.

Αν ο διαχειριστής εκτεταμένης μνήμης ενός μηχανήματος έχει τα χαρακτηριστικά "έκδοση 3.01, αναθεώρηση 2.11", τότε οι καταχωρητές AX και BX θα έχουν τις τιμές 0301h και 0211h αντίστοιχα.

2. Ο τρόπος χρήσης των διάφορων περιοχών

Πριν περάσουμε στην περιγραφή των υπηρεσιών που προσφέρει ο οδηγός εκτεταμένης μνήμης, θα περιγράψουμε συνοπτικά τον τρόπο χρήσης των διάφορων περιοχών μέσω του HIMEM.SYS, δηλαδή της μνήμης HMA και της εκτεταμένης μνήμης.

α) Η μνήμη HMA

Η μνήμη HMA είναι, όπως είπαμε, τα πρώτα 64KBytes μετά το 1MB και είναι προσπελάσιμη, ενώ ο επεξεργαστής βρίσκεται σε πραγματική κατάσταση. Αυτό φαίνεται παράξενο, καθώς γνωρίζουμε ότι, όταν ο 80x86 βρίσκεται σε πραγματική κατάσταση, υπολογίζει τις διευθύνσεις όπως ακριβώς ο 8088, με αποτέλεσμα να χρησιμοποιούνται μόνο 20 bits για διευθυνσιοδότηση. Αυτό είναι όμως μόνο η μισή αλήθεια: θυμόμαστε ότι ο υπολογισμός της πραγματικής διεύθυνσης από ένα ζεύγος (τμήμα, μετατόπιση) γίνεται πολλαπλασιάζοντας το τμήμα επί 16 και στη συνέχεια προσθέτοντας τη μετατόπιση στο αποτέλεσμα του πολλαπλασιασμού. Αν το τελικό αποτέλεσμα είναι μεγαλύτερο από 0FFFFFh (όπως π.χ. για το ζεύγος (0FFFFh, 040h) που δίνει αποτέλεσμα 0100030h), τότε μόνο τα 20 πρώτα bits χρησιμοποιούνται, με άλλα λόγια η υπέρβαση της διεύθυνσης 0FFFFFh μας οδηγεί ξανά στη διεύθυνση 000000h. Το τέχνασμα που μας επιτρέπει να προσπελάσουμε τα 64 επιπρόσθετα KBytes συνίσταται στο να ζητήσουμε από τον επεξεργαστή να χρησιμοποιεί 21 bits για διευθυνσιοδότηση και όχι 20, ή, αλλιώς, να ενεργοποιήσουμε τη γραμμή A20 (Address 20) του επεξεργαστή. Η ενεργοποίηση της γραμμής A20 γίνεται καλώντας τη λειτουργία 03h του διαχειριστή εκτεταμένης μνήμης και, από το σημείο ενεργοποίησης και μετά, όταν κατά τον υπολογισμό κάποιας διεύθυνσης προκύπτει αποτέλεσμα μεγέθους 21 bits, τότε αυτή η διεύθυνση αναφέρεται στη μνήμη HMA. Χρησιμοποιώντας λοιπόν διευθύνσεις με τμήμα 0FFFFh και μετατόπιση μεγαλύτερη από 010h, όταν η γραμμή A20 είναι ενεργοποιημένη, έχουμε προσπέλαση σε 64 επιπλέον KBytes μνήμης. (Στην πραγματικότητα έχουμε προσπέλαση σε 65520 επιπλέον bytes, δηλαδή 010h bytes λιγότερα από 64 KBytes. Αυτό οφείλεται στο ότι οι μετατοπίσεις 0 έως 0fh δείχνουν σε θέσεις συμβατικής μνήμης.)

Πριν όμως προχωρήσουμε στην ενεργοποίηση της γραμμής A20 και τη χρήση της μνήμης HMA, πρέπει να βεβαιωθούμε ότι δεν τη χρησιμοποιεί κανένα άλλο πρόγραμμα, γιατί κινδυνεύουμε να επικαλύψουμε τα δικά του δεδομένα (ή αυτό να επικαλύψει τα δικά μας). Η μνήμη HMA μπορεί να χρησιμοποιείται από ένα μόνο πρόγραμμα κάθε φορά, δεν είναι δυνατό δηλαδή να χωριστεί σε δύο τμήματα μεγέθους 32KBytes το καθένα, τα οποία θα κατανεμηθούν σε δύο προγράμματα. Για να δεσμεύσουμε τη μνήμη HMA, θα πρέπει να καλέσουμε τη λειτουργία 01h του διαχειριστή εκτεταμένης μνήμης, αφού τοποθετήσουμε στον καταχωρητή DX το ποσό μνήμης HMA που χρειαζόμαστε. Ο προσδιορισμός του ποσού μνήμης χρειάζεται για να αποφασίσει ο διαχειριστής εκτεταμένης μνήμης αν θα μας εκχωρήσει τη μνήμη ή όχι: επειδή η μνήμη HMA χρησιμοποιείται μόνο από ένα πρόγραμμα, είναι σκόπιμο να μην επιτρέπεται η δέσμευσή της όταν θα χρησιμοποιηθούν μόνο λίγα bytes, αλλά να εκχωρείται μόνο σε προγράμματα που τη ζητάνε για να χρησιμοποιήσουν ένα σεβαστό ποσό. Το ελάχιστο όριο μνήμης HMA, που πρέπει να ζητήσει ένα πρόγραμμα για να του εκχωρηθεί η μνήμη αυτή, καθορίζεται από την παράμετρο /HMAMIN του HIMEM.SYS. Για να είμαστε βέβαιοι ότι θα μας εκχωρηθεί η μνήμη HMA, ανεξάρτητα από την τιμή της παραμέτρου HMAMIN (υπό την προϋπόθεση βέβαια ότι δεν είναι δεσμευμένη), μπορούμε να τοποθετήσουμε στον καταχωρητή DX την τιμή 0ffffh.

Η λειτουργία 1 θα μας επιστρέψει την τιμή 1 στον καταχωρητή AX, αν δεσμεύτηκε η μνήμη HMA (οπότε και μπορούμε να τη χρησιμοποιήσουμε), ή την τιμή 0 στον ίδιο καταχωρητή, για να μας δείξει ότι δεν μπόρεσε να δεσμευτεί η μνήμη HMA (γιατί δεν υπάρχει, γιατί είναι ήδη δεσμευμένη ή γιατί το ποσό που ζητήθηκε ήταν μικρότερο από την παράμετρο HMAMIN). Ο ακριβής λόγος αποτυχίας μπορεί να προσδιοριστεί από την τιμή του καταχωρητή BL, η σημασία της οποίας δίνεται από τον πίνακα 1.

Οταν δεν χρειαζόμαστε πλέον τη μνήμη HMA, πρέπει να την αποδεσμεύσουμε καλώντας τη λειτουργία 2 του διαχειριστή εκτεταμένης μνήμης.

β) Η εκτεταμένη μνήμη

Ο όρος "εκτεταμένη μνήμη" εδώ περιγράφει τη μνήμη πάνω από το 1Mbyte, εκτός από τα πρώτα 64KBytes, δηλαδή τη μνήμη HMA. Η μνήμη αυτή μπορεί να προσπελαστεί μέσω του διαχειριστή εκτεταμένης μνήμης κατά τον τρόπο που περιγράφεται στη συνέχεια.

Για να χρησιμοποιήσουμε οποιοδήποτε τμήμα εκτεταμένης μνήμης, θα πρέπει πρώτα να το δεσμεύσουμε. Αυτό γίνεται καλώντας τη λειτουργία 09h του διαχειριστή εκτεταμένης μνήμης, αφού τοποθετήσουμε στον καταχωρητή DX το ποσό της εκτεταμένης μνήμης που θέλουμε να δεσμεύσουμε. Αν υπάρχει διαθέσιμο μπλοκ εκτεταμένης μνήμης αρκετά μεγάλο, ο διαχειριστής εκτεταμένης μνήμης θα μας επιστρέψει στον καταχωρητή AX την τιμή 0 και στον καταχωρητή DX έναν προσδιοριστή μεγέθους 16 bits, τον οποίο μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε σε επόμενες αιτήσεις προς το διαχειριστή εκτεταμένης μνήμης, για να καθορίσουμε ότι αναφερόμαστε στο συγκεκριμένο μπλοκ μνήμης, όπως ακριβώς χρησιμοποιούμε έναν προσδιοριστή αρχείου (file handle) στις κλήσεις που αφορούν είσοδο/έξοδο από αρχεία, για να καθορίσουμε το αρχείο στο οποίο αναφερόμαστε. Αν η αίτηση δέσμευσης δεν μπορεί να ικανοποιηθεί, ο καταχωρητής AX θα έχει την τιμή 0 και ο BL τον κωδικό σφάλματος. Η αίτηση μπορεί να μην ικανοποιηθεί αν:

1. Δεν υπάρχει ελεύθερο μπλοκ εκτεταμένης μνήμης αρκετά μεγάλο. Το συνολικό ποσό ελεύθερης εκτεταμένης μνήμης μπορεί να είναι μεγαλύτερο από το ζητούμενο, αλλά, για να ικανοποιηθεί η αίτηση, θα πρέπει να υπάρχει τουλάχιστον ένα ελεύθερο μπλοκ εκτεταμένης μνήμης, με μέγεθος μεγαλύτερο ή ίσο από το ζητούμενο.

2. Δεν υπάρχουν ελεύθεροι προσδιοριστές. Το πλήθος των προσδιοριστών, και κατά συνέπεια και των μπλοκ εκτεταμένης μνήμης που μπορεί να είναι ταυτόχρονα εκχωρημένα σε διάφορες εφαρμογές, είναι μικρό (συνήθως 32) και έτσι είναι καλό να δεσμεύουμε μεγάλα τμήματα εκτεταμένης μνήμης και να τα διαχωρίζουμε σε μικρά τμήματα εσωτερικά στην εφαρμογή

ΠΙΝΑΚΑΣ 1
ΟΙ ΚΩΔΙΚΟΙ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥΣ

Κωδικός	Σημασία
0x80	Ανύπαρκτη λειτουργία
0x81	Ανιχνεύθηκε ο οδηγός VDISK
0x82	Σφάλμα στη γραμμή A20
0x8E	Γενικό σφάλμα στο διαχειριστή
0x8F	Ανεπανόρθωτο σφάλμα στο διαχειριστή
0x90	Δεν υπάρχει HMA
0x91	Η HMA ήδη χρησιμοποιείται
0x92	Το μέγεθος HMA που ζητήθηκε είναι μικρότερο από το επιτρεπτό (HMAMIN)
0x93	Η HMA δεν είναι εκχωρημένη
0x94	Η γραμμή A20 συνεχίζει να είναι ενεργοποιημένη
0xA0	Δεν υπάρχει ελεύθερη εκτεταμένη μνήμη
0xA1	Δεν υπάρχουν ελεύθεροι προσδιοριστές εκτεταμένης μνήμης
0xA2	Ο προσδιοριστής είναι άκυρος
0xA3	Ο προσδιοριστής αφετηρίας είναι άκυρος
0xA4	Η μετατόπιση αφετηρίας είναι άκυρη
0xA5	Ο προσδιοριστής προορισμού είναι άκυρος
0xA6	Η μετατόπιση προορισμού είναι άκυρη
0xA7	Το μήκος είναι άκυρο
0xA8	Επικάλυψη σε λειτουργία μετακίνησης
0xA9	Σφάλμα ψηφίου ισοτιμίας (parity)
0xAA	Το μπλοκ είναι κλειδωμένο
0xAB	Το μπλοκ δεν είναι κλειδωμένο
0xAC	Υπερχείλιση στο μετρητή UMB
0xAD	Το κλείδωμα απέτυχε
0xB0	Υπάρχουν μικρότερα UMB διαθέσιμα
0xB1	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα UMB
0xB2	Το προσδιορισθέν τμήμα UMB είναι άκυρο

μας, παρά να δεσμεύουμε πολλά μικρά τμήματα εκτεταμένης μνήμης.

Ενα μπλοκ εκτεταμένης μνήμης που δεσμεύτηκε με τη λειτουργία 09h πρέπει να αποδεσμευτεί πριν τερματιστεί η εφαρμογή, γιατί αλλιώς η μνήμη που περιλαμβάνεται σ' αυτό δεν θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί από οποιαδήποτε άλλη εφαρμογή, και ο μόνος τρόπος να την επανακτήσουμε είναι να επανεκκινήσουμε τον υπολογιστή μας. Η αποδέσμευση ενός μπλοκ γίνεται καλώντας τη λειτουργία 0ah του διαχειριστή εκτεταμένης μνήμης, αφού τοποθετήσουμε στον καταχωρητή DX τον προσδιοριστή του μπλοκ που θέλουμε να αποδεσμεύσουμε. Η κύρια χρήση της εκτεταμένης μνήμης, όταν χρησιμοποιείται από εφαρμογές DOS, είναι η αποθήκευση μεγάλων ποσοτήτων δεδομένων. Θα πρέπει λοιπόν να υπάρχει τρόπος να μετακινηθούν δεδομένα από τη συμβατική μνήμη προς την εκτεταμένη και αντίστροφα. Η μετακίνηση αυτή επιτυγχάνεται καλώντας τη λειτουργία 0bh του διαχειριστή εκτεταμένης μνήμης, αφού τοποθετήσουμε στους καταχωρητές DS:SI τη διεύθυνση μιας δομής που περιέχει πληροφορίες σχετικές με την αντιγραφή. Τα πεδία της δομής αυτής φαίνονται στον πίνακα 2. Στο πεδίο "προσδιοριστής_αφετηρίας" ("προσδιοριστής_προορισμού") μπορούμε να δώσουμε την τιμή 0, καθορίζοντας ότι η αφετηρία (ο προορισμός) των δεδομένων είναι η συμβατική μνήμη. Στην περίπτωση αυτή, το πεδίο "μετατόπιση_αφετηρίας" ("μετατόπιση_προορισμού") είναι κανονική διεύθυνση συμβατικής μνήμης, έχει δηλαδή τη μορφή (τμήμα, μετατόπιση), με τη μετατόπιση να αποθηκεύεται ως η λιγότερο σημαντική λέξη του πεδίου. Στην αντίθετη περίπτωση, αν δηλαδή το πεδίο "προσδιοριστής_αφετηρίας" ("προσδιοριστής_προορισμού") είναι διάφορο του μηδενός, το πεδίο "μετατόπιση_αφετηρίας" ("μετατόπιση_προορισμού") δείχνει τη μετατόπιση σε bytes από την αρχή του μπλοκ, ως απόλυτο αριθμό (δηλαδή μετατόπιση ίση με 010000h σημαίνει μετατόπιση κατά 65536 bytes και όχι τη διεύθυνση 010h, όπως θα ήταν στην περίπτωση συμβατικής μνήμης). Στα πεδία "προσδιοριστής_αφετηρίας" και "προσδιοριστής_προορισμού" είναι δυνατό να τοποθετήσουμε προσδιοριστές μπλοκ εκτεταμένης μνήμης και στην περίπτωση αυτή έχουμε αντιγραφή δεδομένων από ένα μπλοκ εκτεταμένης μνήμης σε κάποιο άλλο. Είναι επίσης δυνατό να τοποθετήσουμε και στα δύο την τιμή 0, επιτυγχάνοντας αντιγραφή από μία περιοχή συμβατικής μνήμης προς κάποια άλλη.

Αλλες λειτουργίες που αφορούν τα μπλοκ εκτεταμένης μνήμης περιγράφονται στη συνέχεια του άρθρου.

3. Οι λειτουργίες του διαχειριστή εκτεταμένης μνήμης

Είδαμε σε προηγούμενες παραγράφους μερικές από τις λειτουργίες που υλοποιεί ο διαχειριστής εκτεταμένης μνήμης. Οι λειτουργίες αυτές δεν είναι οι μόνες, αλλά υπάρχουν και άλλες, πιο εξειδικευμένες, που χρησιμοποιούνται για διάφορους σκοπούς. Οι λειτουργίες αυτές είναι:

- Η λειτουργία 4, που απενεργοποιεί τη γραμμή A20. Η λειτουργία αυτή πρέπει να χρησιμοποιείται στο τέλος της εφαρμογής μας, αν έχουμε διαπιστώσει ότι η γραμμή A20 ήταν αρχικά απενεργοποιημένη.
- Οι λειτουργίες 5 και 6 που προσφέρουν εναλλακτικούς τρόπους ενεργοποίησης/απενεργοποίησης της γραμμής A20.
- Η λειτουργία 7, η οποία επιστρέφει στον καταχωρητή AX μία ένδειξη για την κατάσταση της γραμμής A20. Αν η γραμμή είναι ενεργοποιημένη, ο καταχωρητής θα έχει την τιμή 1, ενώ στην αντίθετη περίπτωση την τιμή 0.
- Η λειτουργία 8, που επιστρέφει στους καταχωρητές AX και DX το μέγεθος του μεγαλύτερου ελεύθερου μπλοκ εκτεταμένης μνήμης και το συνολικό ποσό ελεύθερης εκτεταμένης μνήμης αντίστοιχα. Οι τιμές των καταχωρητών είναι 64KBytes μεγαλύτερες από τις πραγματικές, επειδή στα μεγέθη που αντιπροσωπεύουν περιλαμβάνεται και το μέγεθος της μνήμης HMA, ανεξάρτητα από το αν χρησιμοποιείται ή όχι.
- Η λειτουργία 0ch, που κλειδώνει ένα μπλοκ εκτεταμένης μνήμης, υπό την έννοια ότι απαγορεύει στο διαχειριστή εκτεταμένης μνήμης να το μετακινήσει (ο διαχειριστής μετακινεί μπλοκ μνήμης για να δημιουργήσει μεγάλα ελεύθερα μπλοκ εκτεταμένης μνήμης, από πολλά μικρά που βρίσκονται διεσπαρμένα σε διάφορες δι-

ευθύνσεις). Η λειτουργία αυτή είναι χρήσιμη μόνον όταν το μπλοκ θα προσπελαστεί, στη συνέχεια, μέσα από προστατευμένη κατάσταση. Πριν καλέσουμε τη λειτουργία αυτή, πρέπει να τοποθετήσουμε στον καταχωρητή DX τον προσδιοριστή του μπλοκ. Αν η λειτουργία αποτύχει, οι καταχωρητές AX και BL θα έχουν την τιμή 0 και τον κωδικό του λάθους αντίστοιχα. Στην αντίθετη περίπτωση, ο καταχωρητής AX θα έχει την τιμή 1 και οι καταχωρητές DX:BX μία διεύθυνση που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την προσπέλαση του μπλοκ, όταν ο επεξεργαστής βρίσκεται σε προστατευμένη κατάσταση.

- Η λειτουργία 0dh, που ξεκλειδώνει το μπλοκ, ο προσδιοριστής του οποίου περιέχεται στον καταχωρητή DX.
- Η λειτουργία 0eh, η οποία παρέχει πληροφορίες για το μπλοκ του οποίου ο προσδιοριστής περιέχεται στον καταχωρητή DX. Αν η κλήση της λειτουργίας αυτής είναι επιτυχής, ο καταχωρητής AX θα έχει την τιμή 1, οι καταχωρητές BH και BL το πλήθος των κλειδωμάτων που έχουν τοποθετηθεί σ' αυτό το μπλοκ (δηλαδή τον αριθμό των κλήσεων που πρέπει να γίνουν στη λειτουργία 0ch για να απομακρυνθεί το κλείδωμα του μπλοκ) και το πλήθος των διαθέσιμων προσδιοριστών μπλοκ εκτεταμένης μνήμης, και ο καταχωρητής DX το μέγεθος του μπλοκ σε KBytes. Δεν υπάρχει λειτουργία που να μας επιστρέφει όλους τους προσδιοριστές μπλοκ εκτεταμένης μνήμης που χρησιμοποιούνται, και έτσι ο μόνος τρόπος να συλλέξουμε πληροφορίες για την τρέχουσα χρήση της εκτεταμένης μνήμης είναι να δοκιμάσουμε όλους τους προσδιοριστές, από το 1 έως το 65535. Σε περίπτωση αποτυχίας της λειτουργίας (π.χ. αν ζητήσαμε πληροφορίες για κάποιον άκυρο προσδιοριστή), ο καταχωρητής AX θα έχει την τιμή 0.
- Η λειτουργία 0fh, με την οποία μπορούμε να μεταβάλλουμε το μέγεθος ενός μπλοκ. Κατά την κλήση της οι καταχωρητές DX και BX περιέχουν τον προσδιοριστή του μπλοκ και το νέο μέγεθός του (σε KBytes) αντίστοιχα. Οι καταχωρητές AX και BL αναφέρουν αν η λειτουργία πέτυχε και τον κωδικό τυχόν λάθους.

4. Οι λίστες

Οι λίστες προγραμμάτων που ακολουθούν επιδεικνύουν τον τρόπο χρήσης της μνήμης HMA και της εκτεταμένης μνήμης. Παρατίθεται η λίστα του αρχείου HIMEM.C, που είναι ο κύριος κορμός του προγράμματος, και του αρχείου HIMEMOPS.ASM, που περιέχει μία βοηθητική ρουτίνα (DO_XMS_OPERATION), η οποία χρησιμοποιείται για να καλείται ο διαχειριστής εκτεταμένης μνήμης με τις κατάλληλες τιμές στους καταχωρητές. Το πρόγραμμα HIMEM.C είναι γραμμένο σε Turbo C, αλλά η μετατροπή του, έτσι ώστε να μεταγλωττίζεται και από άλλους μεταγλωττιστές, είναι σχετικά εύκολη. Για την παραγωγή του εκτελέσιμου αρχείου πρέπει να δημιουργήσετε ένα αρχείο προγράμματος (project file), το οποίο θα περιέχει τα αρχεία HIMEM.C και HIMEMOPS.OBJ (το αρχείο HIMEMOPS.OBJ παράγεται με τη μεταγλώττιση του αρχείου HIMEMOPS.ASM από κάποιο συμβολομεταφραστή - assembler - συμβατό με το MASM). Στη Microsoft C θα πρέπει να δημιουργήσετε ένα αντίστοιχο αρχείο κατασκευής (make file).

ΠΙΝΑΚΑΣ 2
Η ΔΟΜΗ ΑΝΤΙΓΡΑΦΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΤΙΓΡΑΦΗΣ

Μέγεθος	Χρήση
4	Μέγεθος μπλοκ σε bytes (πρέπει να είναι άρτιος αριθμός)
2	Προσδιοριστής μπλοκ αφετηρίας (0 = συμβατική μνήμη)
4	Μετατόπιση στο μπλοκ αφετηρίας
2	Προσδιοριστής μπλοκ προορισμού (0 = συμβατική μνήμη)
4	Μετατόπιση στο μπλοκ προορισμού

LISTING 1

```
/* Αρχείο HIMEM.C. Περιέχει τον κύριο κώδικα
   επίδειξης. */
#include <dos.h>
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <alloc.h>
/* Ορισμός της δομής που χρησιμοποιείται για
   αντιγραφή μνήμης από/προς την εκτεταμένη
   μνήμη. */
typedef struct
{
unsigned long block_length;
unsigned short src_handle;
unsigned long src_offset;
unsigned short dst_handle;
unsigned long dst_offset;
} xms_move_structure;
extern void DO_XMS_OPERATION(void far
   *xms_address, union REGS far *regs, struct
   SREGS far *segs);
/* Η ρουτίνα DO_XMS_OPERATION είναι
   κωδικοποιημένη σε συμβολική γλώσσα, διότι
   είναι πολύ χαμηλού επιπέδου. Το πρότυπο
   συνάρτησης εξασφαλίζει τις σωστές
   μετατροπές στους τύπους κατά την κλήση
   της, ανεξάρτητα από το χρησιμοποιούμενο
   μοντέλο (μικρό – small, μεγάλο – large κ.ο.κ.)
   */
int test_xms(void far * far *xms_address)
/* Η συνάρτηση αυτή ελέγχει αν ο διαχειριστής
   εκτεταμένης μνήμης είναι εγκαταστημένος.
   Αν είναι, επιστρέφει την τιμή 1 και, μέσω της
   παραμέτρου xms_address, τη διεύθυνση στην
   οποία μπορούν να κληθούν οι υπηρεσίες του
   διαχειριστή εκτεταμένης μνήμης. Αν ο
   διαχειριστής εκτεταμένης μνήμης δεν είναι
   εγκαταστημένος, επιστρέφει την τιμή 0 και η
   τιμή της παραμέτρου xms_address δεν έχει
   σημασία. */
{
union REGS inregs, outregs;
struct SREGS segs;
/* Κλήση της διακοπής 0x2fh. */
inregs.x.ax = 0x4300;
int86(0x2f, &inregs, &outregs);
if (outregs.h.al != 0x80)
/* Ο διαχειριστής δεν είναι εγκαταστημένος. */
return 0;
/* Προσδιορισμός της διεύθυνσης του
   διαχειριστή. */
inregs.x.ax = 0x4310;
int86x(0x2f, &inregs, &outregs, &segs);
*xms_address = (void far *)(((long)(segs.es) << 16)
   | outregs.x.bx);
return 1;
}
/* Κωδικοί λάθους που επιστρέφονται από το
   διαχειριστή εκτεταμένης μνήμης και τα
   μηνύματα στα οποία αντιστοιχούν. */
struct
{
```

```
int error_code;
char *error_message;
} xms_errors[] =
{
{0x80, "Ανύπαρκτη λειτουργία"},
{0x81, "Ανιχνεύθηκε ο οδηγός VDISK"},
{0x82, "Σφάλμα στη γραμμή A20"},
{0x8E, "Γενικό σφάλμα στο διαχειριστή"},
{0x8F, "Ανεπανόρθωτο σφάλμα στο
  διαχειριστή"},
{0x90, "Δεν υπάρχει HMA"},
{0x91, "Η HMA ήδη χρησιμοποιείται"},
{0x92, "Το μέγεθος HMA που ζητήθηκε είναι
  μικρότερο από το επιτρεπτό (HMAMIN)"},
{0x93, "Η HMA δεν είναι εκχωρημένη"},
{0x94, "Η γραμμή A20 συνεχίζει να είναι
  ενεργοποιημένη"},
{0xA0, "Δεν υπάρχει ελεύθερη εκτεταμένη
  μνήμη"},
{0xA1, "Δεν υπάρχουν ελεύθεροι προσδιοριστές
  εκτεταμένης μνήμης"},
{0xA2, "Ο προσδιοριστής είναι άκυρος"},
{0xA3, "Ο προσδιοριστής αφετηρίας είναι
  άκυρος"},
{0xA4, "Η μετατόπιση αφετηρίας είναι άκυρη"},
{0xA5, "Ο προσδιοριστής προορισμού είναι
  άκυρος"},
{0xA6, "Η μετατόπιση προορισμού είναι άκυρη"},
{0xA7, "Το μήκος είναι άκυρο"},
{0xA8, "Επικάλυψη σε λειτουργία μετακίνησης"},
{0xA9, "Σφάλμα ψηφίου ισοτιμίας (parity)"},
{0xAA, "Το μπλοκ είναι κλειδωμένο"},
{0xAB, "Το μπλοκ δεν είναι κλειδωμένο"},
{0xAC, "Υπερχείλιση στο μετρητή UMB"},
{0xAD, "Το κλείδωμα απέτυχε"},
{0xB0, "Υπάρχουν μικρότερα UMB διαθέσιμα"},
{0xB1, "Δεν υπάρχουν διαθέσιμα UMB"},
{0xB2, "Το προσδιορισθέν τμήμα UMB είναι
  άκυρο"}
};
const int num_xms_errors = sizeof(xms_errors) /
  sizeof(xms_errors[0]);
void xms_error(int xms_errno)
/* Εκτύπωση μηνύματος λάθους, βάσει του
  πίνακα xms_errors. */
{
int i;
for (i = 0; i < num_xms_errors; i++)
if (xms_errno == xms_errors[i].error_code)
{
fprintf(stderr, "Σφάλμα XMS: %s.\n",
  xms_errors[i].error_message);
return;
}
fprintf(stderr, "Άγνωστο σφάλμα XMS (κωδικός
  %d).\n", xms_errno);
}
int bcd2int(int bcdno)
/* Μετατροπή ακεραίου BCD σε κανονικό
  ακέραιο. Χρησιμοποιείται για την εξαγωγή
  των πραγματικών αριθμών εκδόσεων και
  αναθεώρησης. */
{
return ((bcdno & 0xf0) >> 4)* 10 + (bcdno &
  0x0f);
}
void test_xms_version(void far *xms_address, int
  *hma_available)
/* Έλεγχος αν η έκδοση του διαχειριστή
  εκτεταμένης μνήμης είναι 2.0 ή νεότερη. Η
  έκδοση τυπώνεται στην οθόνη και αν είναι
  παλαιότερη της 2.0 το πρόγραμμα
  τερματίζεται. Αν η έκδοση είναι η 2.0 ή
  νεότερή της, μέσω της παραμέτρου
  hma_available επιστρέφεται μια ένδειξη για το
  αν είναι διαθέσιμη μνήμη HMA (1 = ναι, 0 =
  όχι). */
{
union REGS regs;
struct SREGS segs;
regs.h.ah = 0;
 /* Λειτουργία 0 – αναφορά έκδοσης. */
DO_XMS_OPERATION(xms_address, &regs,
  &segs);
printf("Η έκδοση του διαχειριστή εκτεταμένης
  μνήμης είναι %d.%02d, αναθεώρηση
  %d.%02d.\n", bcd2int(regs.h.ah),
  bcd2int(regs.h.al), bcd2int(regs.h.bh),
  bcd2int(regs.h.bl));
 if (regs.h.ah < 2)
exit(0);
*hma_available = regs.x.dx;
}
void hma_demo(void far *xms_address)
/* Δέσμευση της HMA και έλεγχος προσπέλασής
  της. Αν η δέσμευση δεν είναι δυνατή (λόγω
  του ότι είναι δεσμευμένη από κάποιο άλλο
  πρόγραμμα) τυπώνεται ένα μήνυμα λάθους
  και η διαδικασία τερματίζεται. Αν το αρχείο
  CONFIG.SYS του υπολογιστή σας περιέχει τη
  δήλωση DOS=HIGH, τότε το πρόγραμμα θα
  βρίσκει πάντα δεσμευμένη τη μνήμη HMA. */
{
union REGS regs;
struct SREGS segs;
int hma_allocated, hma_error;
unsigned int hma_size;
int A20status;
char far *hma_ptr;
unsigned int hma_index;
/* Προσπάθεια δέσμευσης της HMA. Αρχικά
  δηλώνεται πρόθεση δέσμευσής της για 1024
  bytes και αν διαπιστωθεί ότι αυτό το μέγεθος
  είναι μικρότερο από την παράμετρο HMAMIN
  το ποσό αυξάνεται κατά 1024 bytes και η
  αίτηση επαναλαμβάνεται. Αν η αίτηση
  δέσμευσης απορριφθεί για διαφορετικό λόγο,
  δεν υποβάλλεται νέα αίτηση με διαφορετικές
  παραμέτρους, αλλά οι λειτουργίες
  τερματίζονται. */
for (hma_size = 0x1000, hma_allocated = 0;
hma_size < 64000U; hma_size += 0x1000)
{
regs.h.ah = 01;
regs.x.dx = hma_size;
DO_XMS_OPERATION(xms_address, &regs,
  &segs);
if (regs.x.ax == 1)
{
hma_allocated = 1;
break;
}
else if (regs.h.bl != 0x92)
{
xms_error(regs.h.bl);
break;
}
}
if (hma_allocated == 0)
{
printf("Η δέσμευση της HMA ήταν αδύνατη.\n");
return;
}
printf("Επιτεύχθηκε δέσμευση της HMA για
```

```
μέγεθος ίσο με %u.\n", hma_size);
/* Προσδιορισμός της κατάστασης της γραμμής
  A20. Αν δεν είναι ενεργοποιημένη θα
  προχωρούσαμε στην ενεργοποίησή της. Το
  ίδιο αποτέλεσμα θα μπορούσαμε να
  επιτύχουμε με τη λειτουργία 05 του
  διαχειριστή εκτεταμένης μνήμης (τοπική
  ενεργοποίηση της γραμμής A20). */
regs.h.ah = 7;
DO_XMS_OPERATION(xms_address, &regs,
  &segs);
A20status = regs.x.ax;
/* Ενεργοποίηση της γραμμής A20, αν είναι
  απαραίτητο. */
if (A20status == 0)
{
regs.h.ah = 03;
DO_XMS_OPERATION(xms_address, &regs,
  &segs);
if (regs.x.ax != 1)
{
xms_error(regs.h.bl);
regs.h.ah = 2;
DO_XMS_OPERATION(xms_address, &regs,
  &segs);
return;
}
}
/* Γέμισμα της HMA με αριθμούς και έλεγχος αν
  αποθηκεύτηκαν σωστά. */
for (hma_index = 0x10; hma_index < hma_size +
  0x10; hma_index++)
{
hma_ptr = (char far *)(0xffff0000L | hma_index);
*hma_ptr = (char)(hma_index & 0xff);
}
hma_error = 0;
for (hma_index = 0x10; hma_index < hma_size +
  0x10; hma_index++)
{
hma_ptr = (char far *)(0xffff0000L | hma_index);
if (*hma_ptr != (char)(hma_index & 0xff))
{
printf("Σφάλμα στη θέση %u της HMA.\n",
  hma_index);
hma_error = 1;
}
}
if (hma_error == 0)
printf("Οι λειτουργίες στην HMA ήταν
  επιτυχείς.\n");
/* Απενεργοποίηση της γραμμής A20, αν δεν
  ήταν ενεργοποιημένη. */
if (A20status == 0)
{
regs.h.ah = 4;
DO_XMS_OPERATION(xms_address, &regs,
  &segs); }
/* Απελευθέρωση της μνήμης HMA. */
regs.h.ah = 2;
DO_XMS_OPERATION(xms_address, &regs,
  &segs); }
void xms_demo(void far *xms_address)
/* Δέσμευση εκτεταμένης μνήμης και διάφορες
  λειτουργίες επίδειξης. */
{
union REGS regs;
struct SREGS segs;
long i;
char far *region1 = NULL, far *region2 = NULL;
unsigned int seg1, seg2, ofs1, ofs2;
unsigned short xms_handle1 = 0, xms_handle2 =
  0, test_handle, num_used_handles,
  num_unused_handles;
xms_move_structure move_struct;
int copy_error_flag;
/* Αναφορά της τρέχουσας κατάστασης της
  εκτεταμένης μνήμης. Για τη συλλογή των
  απαραίτητων πληροφοριών, δοκιμάζονται
  διαδοχικά όλοι οι προσδιοριστές από 1 έως
  65535 (ο προσδιοριστής 0 δεν χρησιμοποιείται
  από το διαχειριστή εκτεταμένης μνήμης). */
printf("Τρέχουσα κατάσταση εκτεταμένης
  μνήμης:\n");
for (test_handle = 1, num_used_handles = 0;
  test_handle != 0; test_handle++)
/* Όταν η μεταβλητή test_handle πάρει την τιμή
  65535, η επόμενη αύξηση θα της δώσει την
  τιμή 0. */
{
regs.h.ah = 0x0e;
regs.x.dx = test_handle;
DO_XMS_OPERATION(xms_address, &regs,
  &segs);
if (regs.x.ax == 1)
/* Βρέθηκε έγκυρος προσδιοριστής. */
{
num_used_handles++;
num_unused_handles = regs.h.bl;
printf("\tΠροσδιοριστής %5u – Μέγεθος %d
  KBytes\n", test_handle, regs.x.dx); }
}
if (num_used_handles == 0)
/* Κανένα πρόγραμμα δεν χρησιμοποιεί
  εκτεταμένη μνήμη. */
printf("Η εκτεταμένη μνήμη δεν χρησιμοποιείται
  από καμία εφαρμογή.\n");
else
printf("%u προσδιοριστές συνολικά, %u είναι σε
  χρήση.\n", num_used_handles +
  num_unused_handles, num_used_handles);
printf("\n\n")
/* Προσδιορισμός μεγίστου μπλοκ και συνολικού
  μεγέθους ελεύθερης εκτεταμένης μνήμης. */
regs.h.ah = 8;
DO_XMS_OPERATION(xms_address, &regs,
  &segs);
printf("Το μεγαλύτερο ελεύθερο μπλοκ
  εκτεταμένης μνήμης έχει μήκος %u
  KBytes.\n", regs.x.ax);
printf("Το συνολικό μέγεθος της ελεύθερης
  εκτεταμένης μνήμης είναι %u KBytes.\n",
  regs.x.dx);
/* Δέσμευση συμβατικής και εκτεταμένης
  μνήμης για τις διάφορες λειτουργίες. Για τη
  δέσμευση συμβατικής μνήμης χρησιμοποιείται
  η συνάρτηση farmalloc, διότι είναι σε θέση να
  δεσμεύσει τεμάχια μνήμης μεγαλύτερα από
  64 KBytes. */
if ((region1 = farmalloc(120000UL)) == NULL)
{
fprintf(stderr, "Δεν υπάρχει αρκετή ελεύθερη
  μνήμη.\n");
goto end_xms_demo;
}
if ((region2 = farmalloc(120000UL)) == NULL)
{
fprintf(stderr, "Δεν υπάρχει αρκετή ελεύθερη
  μνήμη.\n");
goto end_xms_demo;
}
/* Κλήση της λειτουργίας 9 του διαχειριστή
  εκτεταμένης μνήμης για δέσμευση μπλοκ. */
regs.h.ah = 9;
```

```
regs.x.dx = 100;
DO_XMS_OPERATION(xms_address, &regs,
  &segs);
if (regs.x.ax != 1)
{
xms_error(regs.h.bl);
printf("Οι λειτουργίες της XMS
  εγκαταλείπονται.\n");
goto end_xms_demo;
}
xms_handle1 = regs.x.dx;
printf("Δεσμεύτηκαν 100 KBytes, προσπελάσιμα
  μέσω του προσδιοριστή %u\n",
  xms_handle1);
regs.h.ah = 9;
regs.x.dx = 120;
DO_XMS_OPERATION(xms_address, &regs,
  &segs);
if (regs.x.ax != 1)
{
xms_error(regs.h.bl);
printf("Οι λειτουργίες της XMS
  εγκαταλείπονται.\n");
goto end_xms_demo;
}
xms_handle2 = regs.x.dx;
printf("Δεσμεύτηκαν 120 KBytes, προσπελάσιμα
  μέσω του προσδιοριστή %u\n",
  xms_handle2);
/* Προσπάθεια αύξησης του μεγέθους του μπλοκ
  που αντιστοιχεί στον προσδιοριστή
  xms_handle2. */
regs.h.ah = 0x0f;
regs.x.bx = 200;
regs.x.dx = xms_handle2;
DO_XMS_OPERATION(xms_address, &regs,
  &segs);
if (regs.x.ax != 1)
xms_error(regs.h.bl);
else
printf("Το μέγεθος μπλοκ που αντιστοιχεί στον
  προσδιοριστή %u έγινε 200 KBytes.\n",
  xms_handle2);
/* Συλλογή και τύπωμα πληροφοριών που
  αφορούν τον προσδιοριστή xms_handle2,
  αλλά και συνολικά την εκτεταμένη μνήμη. */
regs.h.ah = 0x0e;
regs.x.dx = xms_handle2;
DO_XMS_OPERATION(xms_address, &regs,
  &segs);
if (regs.x.ax != 1)
xms_error(regs.h.bl);
else
{
printf("Το μέγεθος του μπλοκ που αντιστοιχεί
  στον προσδιοριστή %u είναι %d KBytes\n",
  xms_handle2, regs.x.dx);
printf("Το μπλοκ έχει κλειδωθεί %d φορές.\n",
  (int)(regs.h.bh));
printf("%d προσδιοριστές εκτεταμένης μνήμης
  είναι διαθέσιμοι.\n", (int)(regs.h.bl)); }
/* Κλείδωμα του μπλοκ που αντιστοιχεί στον
  προσδιοριστή xms_handle1, απαγόρευση
  δηλαδή της μετακίνησής του. */
regs.h.ah = 0x0c;
regs.x.dx = xms_handle1;
DO_XMS_OPERATION(xms_address, &regs,
  &segs);
if (regs.x.ax != 1)
xms_error(regs.h.bl);
else
{
printf("Το μπλοκ που αντιστοιχεί στον
  προσδιοριστή %u κλειδώθηκε.\n",
  xms_handle1);
printf("Η διεύθυνσή του είναι %x:%x.\n",
  regs.x.dx, regs.x.bx); }
/* Ξεκλείδωμα του μπλοκ που αντιστοιχεί στον
  προσδιοριστή xms_handle1. */
regs.h.ah = 0x0d;
regs.x.dx = xms_handle1;
DO_XMS_OPERATION(xms_address, &regs,
  &segs);
if (regs.x.ax != 1)
xms_error(regs.h.bl);
else
printf("Το μπλοκ που αντιστοιχεί στον
  προσδιοριστή %u ξεκλειδώθηκε.\n",
  xms_handle1);
/* Γέμισμα 100Kbytes στην περιοχή region1 με
  αριθμούς. Δεν χρησιμοποιείται αριθμητική
  δεικτών ή δεικτοδότηση πινάκων γιατί η
  περιοχή που θα γεμίσει είναι μεγαλύτερη από
  64 KBytes. */
seg1 = (unsigned int)(((long) region1) >> 16);
ofs1 = (unsigned int)((long)region1 & 0xffff);
for (i = 0; i < 100000L; i++)
{
*(char far *)((((long) seg1) << 16) | ofs1) = (char)(i &
  0xff);
if (ofs1 > 0x1000)
{
ofs1 -= 0x1000;
seg1 += 0x100;
}
ofs1++;
}
/* Αντιγραφή των δεδομένων από την περιοχή 1
  στην εκτεταμένη μνήμη. */
move_struct.block_length = 100000L;
move_struct.src_handle = 0; /* Συμβατική
  μνήμη. */
move_struct.src_offset = (long)region1;
move_struct.dst_handle = xms_handle1;
move_struct.dst_offset = 0;
regs.h.ah = 0x0b;
segs.ds = (unsigned int)((long)((void far
  *)&move_struct) >> 16);
regs.x.si = (unsigned int)((long)((void far
  *)&move_struct) & 0xffff);
DO_XMS_OPERATION(xms_address, &regs,
  &segs);
if (regs.x.ax != 1)
{
xms_error(regs.h.bl);
goto end_xms_demo;
}
/* Αντιγραφή των δεδομένων ανάμεσα σε δύο
  περιοχές εκτεταμένης μνήμης. */
move_struct.block_length = 100000L;
move_struct.src_handle = xms_handle1;
move_struct.src_offset = 0;
move_struct.dst_handle = xms_handle2;
move_struct.dst_offset = 20000L;
regs.h.ah = 0x0b;
segs.ds = (unsigned int)((long)((void far
  *)&move_struct) >> 16);
regs.x.si = (unsigned int)((long)((void far
  *)&move_struct) & 0xffff);
DO_XMS_OPERATION(xms_address, &regs,
  &segs);
if (regs.x.ax != 1)
{
xms_error(regs.h.bl);
```

```
goto end_xms_demo;
}
/* Αντιγραφή των δεδομένων ξανά στη
   συμβατική μνήμη. */
move_struct.block_length = 100000L;
move_struct.src_handle = xms_handle2;
move_struct.src_offset = 20000L;
move_struct.dst_handle = 0;
move_struct.dst_offset = (long)region2;
regs.h.ah = 0x0b;
segs.ds = (unsigned int)((long)((void far
   *)&move_struct) >> 16);
regs.x.si = (unsigned int)((long)((void far
   *)&move_struct) & 0xffff);
DO_XMS_OPERATION(xms_address, &regs,
   &segs);
if (regs.x.ax != 1)
{
xms_error(regs.h.bl);
goto end_xms_demo;
}
/* Επαλήθευση ότι το αποτέλεσμα της
   αντιγραφής ήταν το αναμενόμενο. */
seg2 = (unsigned int)(((long) region2) >> 16);
ofs2 = (unsigned int)((long)region2 & 0xffff);
copy_error_flag = 0;
for (i = 0; i < 100000L; i++)
{
if (*(char far *)((((long) seg2) << 16) | ofs2) !=
   (char)(i & 0xff))
{
fprintf(stderr, "Σφάλμα αντιγραφής στη θέση
   %ld.\n", i);
copy_error_flag = 1;
}
if (ofs2 > 0x1000)
{
ofs2 -= 0x1000;
seg2 += 0x100;
}
ofs2++;
}
if (copy_error_flag == 0)
printf("Η αντιγραφή προς/από την εκτεταμένη
   μνήμη ήταν επιτυχής.\n");
end_xms_demo:
/* Απελευθέρωση της δεσμευμένης μνήμης
   (συμβατικής και εκτεταμένης). */
if (xms_handle1 != 0)
{
regs.h.ah = 0x0A;
regs.x.dx = xms_handle1;
DO_XMS_OPERATION(xms_address, &regs,
   &segs); }
if (xms_handle2 != 0)
{
regs.h.ah = 0x0A;
regs.x.dx = xms_handle2;
DO_XMS_OPERATION(xms_address, &regs,
   &segs); }
if (region1 != NULL)
farfree(region1);
if (region2 != NULL)
farfree(region2);
}
int main(void)
{
void far *xms_address;
int hma_available;
if (test_xms(&xms_address) == 0)
{
printf("Ο διαχειριστής εκτεταμένης μνήμης δεν
   είναι εγκαταστημένος.\n");
exit(0);
}
puts("Οι υπηρεσίες του διαχειριστή εκτεταμένης
   μνήμης είναι προσπελάσιμες");
printf("στη διεύθυνση %p.\n", xms_address);
test_xms_version(xms_address,
   &hma_available);
if (hma_available)
hma_demo(xms_address);
else
printf("Δεν υπάρχει μνήμη HMA.\n");
xms_demo(xms_address);
return 0;
}
```

LISTING 2

```
; Αρχείο HIMEMOPS.ASM. Περιέχει τη ρουτίνα
   DO_XMS_OPERATION που χρησιμοποιείται ; για
   την κλήση υπηρεσιών του διαχειριστή
   εκτεταμένης μνήμης. ;
Πρότυπο C:
;
void DO_XMS_OPERATION(void far *xms_address,
   union REGS far *regs, struct SREGS far *segs);
PUBLIC _DO_XMS_OPERATION
CODE SEGMENT BYTE PUBLIC 'CODE'
ASSUME CS: CODE, DS: NOTHING, ES: NOTHING
_DO_XMS_OPERATION proc far
push bp
mov bp, sp
push ds
push es
push si
push di
lds bx, [bp + 14]; η διεύθυνση της δομής SREGS
mov ax, [bx + 6]; Η τιμή του καταχωρητή DS
push ax; Τοποθετείται στη στοίβα
lds si, [bp + 10]; Η διεύθυνση της δομής REGS
mov ax, [si]; Απόδοση τιμών στους καταχωρητές
mov bx, [si + 2]
mov cx, [si + 4]
mov dx, [si + 6]
mov di, [si + 10]
mov si, [si + 8]
pop ds
call dword ptr [bp + 6]; Κλήση του διαχειριστή
   εκτεταμένης μνήμης
push si
les si, [bp + 14]; Η διεύθυνση της δομής SREGS
mov es:[si + 6], ds; Αποθήκευση της τιμής του DS
   στη δομή segs
lds si, [bp + 10]; Η διεύθυνση της δομής REGS
mov [si], ax; Αποθήκευση των τιμών των
   καταχωρητών στη δομή regs
mov [si + 2], bx
mov [si + 4], cx
mov [si + 6], dx
pop ax
mov [si + 8], ax
mov [si + 10], di
pop di; Αποκατάσταση των τιμών των
   σημαντικών καταχωρητών και επιστροφή
pop si
pop es
pop ds
pop bp
ret
_DO_XMS_OPERATION ENDP
CODE ENDS
END
```

❑



ΜΑΘΕΤΕ ΤΟ MS-DOS 6.0 ΣΕ ΜΙΑ ΕΒΔΟΜΑΔΑ

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ: Χρίστος Τόμπρας
ΕΚΔΟΣΕΙΣ: Anubis
ΣΕΛΙΔΕΣ: 188
ΤΙΜΗ: 2.800 δρχ.

Ενας οδηγός χρήσης που καλύπτει διεξοδικά τη νέα έκδοση του πιο δημοφιλούς λειτουργικού συστήματος.

Μέσα σε λίγους μήνες, το MS-DOS 6 έγινε το standard λειτουργικό των PC και συμβατών υπολογιστών. Η νέα έκδοση του DOS προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα σε σχέση με την παλαιότερη έκδοση, πλεονεκτήματα που το βιβλίο αυτό φιλοδοξεί να τα διδάξει στον αρχάριο χρήστη.

Το βιβλίο αυτό απευθύνεται σε χρήστες που θέλουν να μάθουν γρήγορα και αποδοτικά όλα τα χαρακτηριστικά του MS-DOS 6. Οπως είναι φανερό και από τον τίτλο του, το βιβλίο χωρίζει τα μαθήματά του στις επτά μέρες της εβδομάδας, προσφέροντας σε καθεμία από αυτές και ένα διαφορετικό τομέα χαρακτηριστικών του λειτουργικού.

Αρχίζοντας από τη Δευτέρα, το βιβλίο ξεκινά με μια μικρή παρουσίαση σχετικά με τους υπολογιστές και τα λειτουργικά συστήματα, και συνεχίζει με τον τρόπο εγκατάστασης του MS-DOS και τα βασικότερα στοιχεία της δομής του.

Την επόμενη μέρα, το βιβλίο παρουσιάζει τις εντολές και τις λειτουργίες του MS-DOS, που έχουν σχέση με τη διαχείριση αρχείων και καταλόγων, καθώς και με την εργασία με δίσκους και δισκέτες. Στο γραφικό περιβάλλον εργασίας του MS-DOS Shell είναι αφιερωμένη ολόκληρη η τρίτη μέρα.

Στο μάθημα αυτό παρουσιάζονται τα στοιχεία της οθόνης του προγράμματος, ο τρόπος εκτέλεσης συγκεκριμένων εργασιών του DOS μέσα από το περιβάλλον αυτό, καθώς και η λειτουργία του full screen editor που προσφέρεται μαζί με το λειτουργικό. Την Πέμπτη, ο χρήστης διδάσκεται τις εντολές που έχουν σχέση με τη διαμόρφωση του συστήματος.

Στο μάθημα αυτό περιγράφεται και ο τρόπος δημιουργίας πολλαπλών διαμορφώσεων στα αρχεία config.sys και autoexec.bat, ένα μοναδικό χαρακτηριστικό του MS-DOS 6. Η επόμενη ημέρα είναι αφιερωμένη στη βελτιστοποίηση του συστήματος, τόσο από πλευράς μνήμης όσο και από πλευράς σκληρού δίσκου.

Για το Σαββατοκύριακο, για όσους αναγνώστες δεν το θεωρούν ιερό, το βιβλίο περιγράφει προχωρημένες λειτουργίες της γραμμής εντολών, καθώς και τα βοηθητικά εργαλεία του DOS 6.



ΟΙ ΝΟΜΟΙ ΤΟΥ ΜΕΡΦΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ: Joachim Graf
ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ: Θ.Μ. Πληροφορικός
ΕΚΔΟΣΕΙΣ: Δίαυλος
ΣΕΛΙΔΕΣ: 140

Ενα διαφορετικό βιβλίο Πληροφορικής, με έναν ξεχωριστό τίτλο: "Αν κάτι μπορεί να πάει στραβά, θα πάει ακόμα πιο στραβά με τους υπολογιστές..."

Το νόμο του Μέρφυ όλοι μας τον έχουμε γνωρίσει - είτε τον έχουμε αισθανθεί στο πετσί μας: "Αν κάτι μπορεί να πάει στραβά, θα πάει...". Από την εποχή που ο κύριος Μέρφυ, σμηναγός στο επάγγελμα (απ' ό,τι λέγεται τουλάχιστον), έγινε η αιτία για την έμπνευση αυτής της δήλωσης, πολλά άλλαξαν. Ο κόσμος άρχισε να συνειδητοποιεί του λόγου το αληθές και ο κ. Μέρφυ απόκτησε ένθερμους οπαδούς.

Πολλές παραλλαγές του νόμου αυτού έχουν κυκλοφορήσει, εστιάζοντας κυρίως σε κλάδους επαγγελμάτων ή κοινωνικών στρωμάτων.

Ολες όμως έχουν τον ίδιο στόχο: την κατάδειξη της ματαιότητας της ασφάλισης, της προσοχής και της προσπάθειας πρόληψης. Να, λοιπόν, που οι νόμοι αυτοί άγγιξαν και την Πληροφορική, έναν τομέα που δεν θα μπορούσαμε να πιστέψουμε ότι βρίθει από τέτοια παραδείγματα. Και όμως, μέσα σε εκατόν σαράντα σελίδες είναι συγκεντρωμένη όλη η σοφία της Μερφομανίας των υπολογιστών.

Το βιβλίο χωρίζεται σε ενότητες, στις οποίες ασχολείται με διαφορετικούς τομείς της επιστήμης των υπολογιστών, παραθέτοντας για καθέναν ατράνταχτες, έξυπνες, διασκεδαστικές και καυστικές μερφο-θεωρίες.

Κάθε χρήστης που ασχολείται με τον υπολογιστή του θα αναγνωρίσει σε κάποια από αυτές τις θεωρίες και τον εαυτό του - αυτό είναι σίγουρο.

Το να περιγράψεις τα αισθήματα που σου προξενεί ένα τέτοιο βιβλίο θα ήταν δύσκολο, πόσο μάλλον άτοπο. Παίρνουμε το θάρρος λοιπόν να αναδημοσιεύσουμε εδώ λίγα - ελάχιστα - γνωμικά, τα οποία μας άγγιξαν βαθιά.

- Ο νόμος του πλήκτρου

ESC: Αν δουλεύεις εναλλάξ με δύο υπολογιστές, τα πληκτρολόγιά τους θα παρουσιάζουν τις μεγαλύτερες δυνατές διαφορές στη διάταξή τους. (Σ.Σ.: Σας θυμίζει τίποτα;)

• Η αρχή του CHKDSK: Οταν κάνεις CHKDSK στο σκληρό σου δίσκο, το πρόγραμμα δεν θα βρει ούτε ένα ασύνδετο μπλοκ (lost cluster). Αν παραλείψεις να κάνεις CHKDSK, τότε θα έχεις χιλιάδες τέτοια μπλοκ.

• Ο λόγος Κρέμασμα/Σώσιμο: Ενας υπολογιστής κρεμάει μόνον όταν το κείμενο που πληκτρολογείς έχει πολλή ώρα να αποθηκευτεί. (Σ.Σ.: Αφιερωμένο στις κοπέλες της πληκτρολόγησης.)

• Η αρχή του προγραμματισμού: Δεν πρόκειται να λειτουργήσει. Αν παρ' όλα αυτά λειτουργήσει, θα το έχει γράψει κάποιος άλλος. Η βωμολοχία είναι η μόνη γλώσσα που κατέχουν τέλεια όλοι οι προγραμματιστές.

Ελπίζω να πήρατε μια γενική ιδέα. Σίγουρα πρόκειται για ένα βιβλίο που δεν πρέπει να λείψει από τη βιβλιοθήκη κανενός, είτε αυτός είναι χρήστης υπολογιστή είτε όχι (αν και ο χρήστης θα το καταλάβει καλύτερα...).



MULTIMEDIA MANIA

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ: Harald Frater, Dirk Paulissen
ΕΚΔΟΣΕΙΣ: Abacus
ΣΕΛΙΔΕΣ: 520
ΤΙΜΗ: 12.000 δρχ.
ΔΙΑΘΕΣΗ: Βιβλιοπωλείο Παπασωτηρίου

Ενα απαραίτητο - ξενόγλωσσο - βιβλίο για τους οπαδούς της νεοσύστατης "μανίας" των Multimedia και για τους κατόχους CD-ROM drives.

Τα βιβλία με δισκέτες είναι κάτι συνηθισμένο στην παγκόσμια αγορά Πληροφορικής. Βιβλίο όμως με CD-ROM είναι σίγουρα κάτι ασυνήθιστο, αλλά και ενδεικτικό για την εξάπλωση των CR-ROMs στις μέρες μας. Το Multimedia Mania είναι ένα ξενόγλωσσο βιβλίο που αναλαμβάνει να διαλευκάνει το "μυστήριο" των Multimedia στους αμύητους, αλλά και να δώσει απαντήσεις και εφόδια στους πιο προχωρημένους. Γι' αυτόν το σκοπό, άλλωστε, το βιβλίο προσφέρει και ένα CD-ROM, το οποίο περιέχει παραδείγματα από όλες τις μορφές Multimedia: animation, ήχο, εικόνες, multimedia εφαρμογές, MIDI, αλλά και απλά "συμβατικά" προγράμματα shareware, που έχουν ως στόχο τόσο την ψυχαγωγία όσο και την προσαρμογή του χρήστη σε ένα Multimedia περιβάλλον όπως τα Windows 3.1.

Το βιβλίο αποτελείται από 13 κεφάλαια και τρία παραρτήματα. Κάθε κεφάλαιο ασχολείται με ένα διαφορετικό τομέα των Multimedia, προσφέροντας συμβουλές και παραδείγματα, καθώς και παραπομπές σε αντίστοιχα προγράμματα που περιλαμβάνονται στο CD-ROM. Ετσι, το πρώτο κεφάλαιο αποτελεί μια εισαγωγή στην έννοια των Multimedia και επικεντρώνεται στις απαιτήσεις ενός multimedia συστήματος, στις εφαρμογές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν, καθώς και στις προβλέψεις για το άμεσο και απώτερο μέλλον.

Το επόμενο κεφάλαιο αποτελεί μια εννοιολογική συνέχεια του πρώτου, αφού επικεντρώνεται στη "θεωρία" των multimedia και αναφέρεται λεπτομερέστερα στις περιφερειακές συσκευές του υπολογιστή, οι οποίες απαιτούνται για το χαρακτηρισμό ενός συστήματος ως "MPC".

Στη συνέχεια περιγράφονται τα εργαλεία που θα πρέπει να έχει στη διάθεσή του ο χρήστης για την ανάπτυξη μιας εφαρμογής multimedia, καθώς και η ελάχιστη σύνθεση του συστήματος, όσον αφορά τον επεξεργαστή, τη μνήμη, το σκληρό δίσκο και την κάρτα γραφικών.

Το τέταρτο κεφάλαιο επικεντρώνεται στο πλέον δημοφιλές περιβάλλον των Multimedia, που δεν είναι άλλο από τα Windows 3.1 της Microsoft. Στην ενότητα αυτή περιγράφεται ο τρόπος εγκατάστασης των διάφορων συσκευών, έτσι ώστε να αναγνωρίζονται από τα Windows, καθώς και η χρήση των διάφορων εργαλείων που προσφέρουν τα Windows για το σκοπό αυτό.

Ενα ολόκληρο κεφάλαιο είναι αφιερωμένο στην καταγραφή του ήχου και την αποθήκευσή του σε ειδικά αρχεία, τα οποία αργότερα ο χρήστης μπορεί να χρησιμοποιήσει ή να επεξεργαστεί. Σε επόμενη ενότητα περιγράφονται η παγίδευση και η επεξεργασία της εικόνας, την οποία ο χρήστης μπορεί να χρησιμοποιήσει είτε αυτόνομη είτε σε animations.

Στο ίδιο κεφάλαιο περιγράφεται και η ψηφιοποίηση φωτογραφιών και σχεδίων μέσω ενός scanner.

Το κεφάλαιο 7 είναι αφιερωμένο στην κίνηση και το animation. Εδώ, το βιβλίο επικεντρώνεται σε δύο βασικά πακέτα animation, το Toolbook και τα προγράμματα κίνησης της Autodesk. Οι δύο τελευταίες ενότητες του κεφαλαίου αυτού περιέχουν τεχνικές και μεθόδους για τη δημιουργία κίνησης στις τρεις διαστάσεις.

Το επόμενο κεφάλαιο αναφέρεται στην εκμετάλλευση των συσκευών MIDI, ενώ το κεφάλαιο 9 επικεντρώνεται στη δημιουργία multimedia παρουσιάσεων. Στα επόμενα κεφάλαια υπάρχουν αναφορές για τη Virtual Reality (άλλο μεγάλο "trend" της εποχής μας), για τα συστήματα Authoring και το Hypertext, για τη σύνδεση του υπολογιστή με συσκευές video, καθώς και για την ανάπτυξη εφαρμογών multimedia με τη βοήθεια της Visual Basic. ❑

PC ΑΓΓΕΛΙΕΣ

SOFTWARE

32 BIT GAMES CENTER PC - ATARI - AMIGA. ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΑΠΟ ΓΕΡΜΑΝΙΑ - ΒΕΛΓΙΟ - ΑΓΓΛΙΑ. ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ. Υπάρχουν όλα και τρέχουν εγγυημένα. Μπερτσάκος Αναστάσιος, Σπ. Τρικούπη 132. Τηλ.: 8239965.

PC SOFTWARE. Όλα τα προγράμματα για PC σε καταπληκτικές τιμές. Όλα τα τελευταία παιχνίδια στην εκπληκτική τιμή των 500 δρχ. ο τίτλος + 250 δρχ. κάθε δισκέτα. Παράδοση κατ' οίκον, αυθημερόν. Κυριάκος - Σπύρος. Νικολάου Γιάννης, Μενελάου 129, Ν. Λιόσια. Τηλ.: 2626571, 2612185.

CD-ROM. ΕΝΟΙΚΙΑΖΟΝΤΑΙ ΟΛΟΙ ΟΙ ΤΕΛΕΥΤΑΙΟΙ ΤΙΤΛΟΙ ΣΕ CD, GAMES, ADVEN. Χρονόπουλος Λάμπρος, Κολοκοτρώνη και Μιαούλη 52, Γλυφάδα. Τηλ.: 9646322.

A-SOFT: ΟΛΑ ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ - ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΓΙΑ PC ΚΑΙ AMIGA. ΤΙΜΕΣ ΚΑΤΑΠΛΗΚΤΙΚΕΣ. ΤΗΛΕΦΩΝΗΣΤΕ ΓΙΑ ΔΩΡΕΑΝ ΚΑΤΑΛΟΓΟ. ΜΠΑΡΚΟΥΛΗΣ ΑΝΤΡΕΑΣ, ΣΟΛΩΜΟΥ 3, Α. ΓΛΥΦΑΔΑ. Τηλ.: 9646322.

PC games + utilities. Όλα τα τελευταία παιχνίδια και προγράμματα. Game + Disk = 500 δρχ. Αντικαταβολή παντού. Παράδοση κατ' οίκον. Πολυχρονίου Μίμης, Μ. Μπότσαρη 17, Αιγάλεω. Τηλ.: 5987587, 5983717.

PC GAMES + UTILITIES σε καταπληκτικές τιμές. ΤΡΟΜΕΡΕΣ τιμές. Συναδινός Τάκης, Πάροδος Κατάκολου, Πύργος Ηλείας. Τηλ.: (0621) 28171.

IBM PC SOFTWARE, ΤΕΡΑΣΤΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗ ΑΠΟ GAMES, PROGRAMS, UTILITIES. ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΣΕ ΟΛΗ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΥΠΡΟ. ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΑΠΟ ΓΕΡΜΑΝΙΑ, ΑΜΕΡΙΚΗ. ΤΙΜΕΣ ΚΑΤΑΠΛΗΚΤΙΚΕΣ. ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟΥ 4, ΔΑΦΝΗ. ΤΗΛ.: 9751869, 9253146.

CLUB-PC Library. Τεράστια βιβλιοθήκη PUBLIC DOMAIN και SHAREWARE προγραμμάτων για PCs σε δισκέτες 5 1/4" και 3 1/2". Πάνω από 2.500 τίτλοι. Databases, Communications, Education, Graphics, Games, Programming Tools, Utilities, Antivirus, Windows Applications και πολλά άλλα. Όλα τελευταίες εκδόσεις. Καταπληκτικές συλλογές X-Rated GIF και X-Rated Movies σε 6 δισκέτες 5.25" ή 3 των 3.5". Ζητήστε περισσότερες πληροφορίες. Στέλνουμε σε όλη την Ελλάδα και την Κύπρο ΔΩΡΕΑΝ κατάλογο. Τηλεφωνήστε μας στο (01) - 8612188 ή γράψτε μας (όχι συστημένα) στη διεύθυνση: Τ.Θ. 23112, 112 10 Αθήνα.

ΔΩΡΕΑΝ Αναλυτικός κατάλογος. PC Games, Applications, Utilities, Windows. Ανεπανάληπτες προσφορές! Γράψτε Τ.Θ. 52, 68100, Αλεξανδρούπολη.

Προγραμματιστής - Αναλυτής παραδίδει μαθήματα (γλώσσες προγραμματισμού - Λειτ. Σύστημα κ.ά.) σε μαθητές και φοιτητές. Αναλαμβάνει μετεξεταστέους και δακτυλογράφηση κειμένων. Άρης. Τηλ.: (031) - 622572.

PC SOFTWARE. Χιλιάδες GAMES για PC. Όλα τα καινούρια GAME + DISK 395 δρχ. Παράδοση στο σπίτι. Αντικαταβολές στην επαρχία. Χάρης - Ντίνος. Δανίκας Χάρης, Κοζάνης 1, Καλλιθέα. Τηλ.: 9569171, 4960296.

ΣΕ ΜΑΣ ΘΑ ΒΡΕΙΤΕ ΤΑ TOP ΑΜΕΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΗΣ ΓΙΑ IBM ΣΥΜΒΑΤΟΥΣ. ΜΑΚΗΣ. Τηλ.: 9329732.

HARDWARE

"**LOCAL** ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ". AMIGA, COMPUTERS, ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ. Είμαστε οι φθηνότεροι στην αγορά. ΠΟΛΛΕΣ ΔΟΣΕΙΣ. Λεωφ. Βουλιαγμένης 119, Τηλ.: 9024877.

Πωλούνται motherboard 286/16 MHz (με 2 MB RAM, AMI BIOS), κάρτα γραφικών SuperVGA 1.024x768 με 16 χρώματα (512 K Video RAM, Trident chipset, ελληνικά πάνω στην κάρτα), Media Concept κάρτα μουσικής (100% SoundBlaster συμβατή, μόλις δύο μηνών) και εξωτερικό CD-ROM drive Laser Magnetics CM-121 (heavy duty) με δύο CD-ROM δισκάκια. Όλα σε πολύ συμφέρουσες τιμές. Για περισσότερες πληροφορίες τηλεφωνήστε στο (01) 8612188. Ρηγόπουλος Γιάννης.

ΚΟΥΠΟΝΙ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ

Θα ήθελα να γραφτώ συνδρομητής στο περιοδικό PC MASTER για ένα χρόνο (11 τεύχη). Για το σκοπό αυτό σας απέστειλα την ταχυδρομική επιταγή Νο.................. με το ποσό των 6.940 δρχ. αντί των 7.700 της τιμής περιπτέρου. Αν για οποιονδήποτε λόγο δεν μείνω ευχαριστημένος από το περιοδικό, μπορώ να διακόψω την συνδρομή μου και να πάρω πίσω το υπόλοιπο των χρημάτων μου, χωρίς την παραμικρή καθυστέρηση.

ΕΚΠΤΩΣΗ 10%

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ____________________

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ____________________

Τ.Κ. __________ **ΤΗΛΕΦΩΝΟ** __________

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ____________________

Η ΣΥΝΔΡΟΜΗ Ν' ΑΡΧΙΖΕΙ ΑΠΟ ΤΟ ΤΕΥΧΟΣ Νο

____

ΚΟΥΠΟΝΙ ΚΑΤΑΧΩΡΙΣΗΣ ΑΓΓΕΛΙΑΣ

Γράψτε την αγγελία σας στον παρακάτω πίνακα. Σε κάθε τετράγωνο αντιστοιχεί ένα γράμμα. Στο διάστημα που μεσολαβεί ανάμεσα σε δύο λέξεις αφήνετε ένα κενό τετράγωνο. Γράφετε με πεζά, χρησιμοποιώντας κεφαλαία μόνο για κάποιες λέξεις που θέλετε να ξεχωρίζουν. Σε περίπτωση που κάποια αγγελία είναι γραμμένη ολόκληρη με κεφαλαία, θα δημοσιεύεται με πεζά, αλλιώς θα επιβαρύνεται με προσαύξηση 50%. Αγγελίες μέχρι 15 λέξεις χρεώνονται 1.500 δρχ. η καθεμία. Για κάθε λέξη επιπλέον, το κόστος επιβαρύνεται με 100 δρχ. Οι αγγελίες με πλαίσιο και φόντο επιβαρύνονται με αύξηση κατά 100% της αρχικής τους τιμής, ενώ αγγελίες που ξεχωρίζουν απ' όλες τις άλλες, κατά 400%. Στείλτε τις αγγελίες σας μέχρι τις 15 του προηγούμενου μήνα (σφραγίδα ταχυδρομείου). Το κουπόνι πρέπει να συνοδεύεται απαραίτητα από ταχυδρομική επιταγή που να καλύπτει το ποσόν.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ:

- ☐ **Computers**
- ☐ **Software**
- ☐ **Περιφερειακά**
- ☐ **Γενικά**

Συμπληρώστε με x το τετράγωνο της κατηγορίας όπου επιθυμείτε να δημοσιευθεί η αγγελία σας.

Προς το περιοδικό PC MASTER (τμήμα αγγελιών) Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ

ΚΟΣΤΟΣ ΑΓΓΕΛΙΑΣ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΛΕΞΕΩΝ

ΤΗΛ.

ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΤΑΓΗΣ

ΗΜ/ΝΙΑ

Οι αγγελίες του PC MASTER υπάρχουν και σε ηλεκτρονική μορφή στην On-Line βάση δεδομένων της CompuLink

ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ ΕΚΠΛΗΞΗ

Μόνο για τους αναγνώστες του PC Master

PC MASTER
ΕΙΔΙΚΗ ΕΚΠΤΩΣΗ 1

Απαραίτητη προϋπόθεση για να πάρετε την ειδική προσφορά είναι να κόψετε το κουπόνι αυτό και να το προσκομίσετε στα γραφεία της εταιρίας που κάνει την προσφορά. Μπορείτε, φυσικά, να κάνετε και ταχυδρομική παραγγελία, μόνο που θα επιβαρυνθείτε με τα έξοδα αποστολής. Η διεύθυνση, στην οποία πρέπει να πάτε (ή να στείλετε το κουπόνι), είναι η εξής:

SPIN SOFTWARE
ΣΟΥΛΤΑΝΗ 17 (ΓΩΝΙΑ ΣΤΟΥΡΝΑΡΗ)
ΤΗΛ.: 3601761

ΟΝΟΜΑ: ....

....

Δ/ΝΣΗ: ....

....

Τ.Κ.: ....ΤΗΛ.: ....

Παιχνίδια από τη SPIN





ΤΑΡΤΑ: Το πιο διασκεδαστικό puzzle game.
ΤΕΛΕΥΤΑΙΟΣ ΥΠΕΡΑΣΠΙΣΤΗΣ: Σκοπός σας να στεφθείτε αυτοκράτορας της Κωνσταντινούπολης. Θα τα καταφέρετε;
SILVER BALLS: Η επιτυχία σας απαιτεί δεξιοτεχνία και αστραπιαία αντανακλαστικά!
MINDBLASTER: Μια συναρπαστική συλλογή τριών παιχνιδιών. Brickey, Chaos–the–Game, MasterMind.

ΑΠΟ 21.000
ΜΟΝΟ 15.000

* Στις τιμές συμπεριλαμβάνεται ο ΦΠΑ

ΙΣΧΥΕΙ ΜΕΧΡΙ 31–8–1993

PC MASTER
ΕΙΔΙΚΗ ΕΚΠΤΩΣΗ 2

Απαραίτητη προϋπόθεση για να πάρετε την ειδική προσφορά είναι να κόψετε το κουπόνι αυτό και να το προσκομίσετε στα γραφεία της εταιρίας που κάνει την προσφορά. Μπορείτε, φυσικά, να κάνετε και ταχυδρομική παραγγελία, μόνο που θα επιβαρυνθείτε με τα έξοδα αποστολής. Η διεύθυνση, στην οποία πρέπει να πάτε (ή να στείλετε το κουπόνι), είναι η εξής:

ELEC, ΒΑΣ.Α ΛΕΞΑΝΔΡΟΥ 64, ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ, ΤΗΛ.: 5717517, 5754363

ΟΝΟΜΑ: ....

....

Δ/ΝΣΗ: ....

....

Τ.Κ.: ....ΤΗΛ.: ....

Elec 486/33

Ενας ισχυρός υπολογιστής 486/33MHz, σε μια τιμή έκπληξη. Ο 486 της Intel συνοδεύεται από 4MB RAM, κάρτα VGA της Realtec, μονόχρωμο monitor της Hantarex και σκληρό δίσκο 170MB της Western Digital. Μια ευκαιρία που δεν πρέπει να πάει χαμένη!



ΑΠΟ 285.000
ΜΟΝΟ 260.000

* Στις τιμές δεν συμπεριλαμβάνεται ο ΦΠΑ

ΙΣΧΥΕΙ ΜΕΧΡΙ 31–8–1993

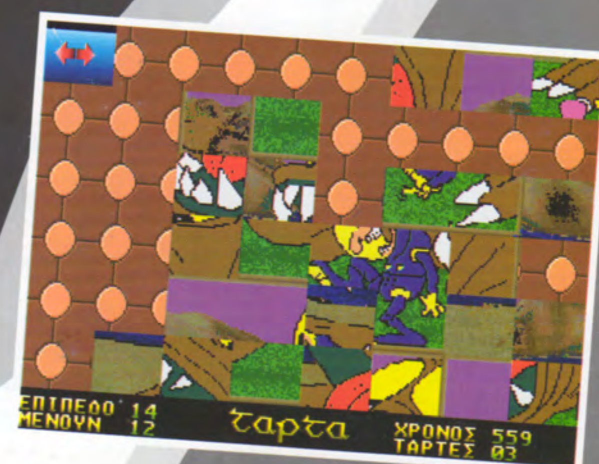
Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΣΕ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ, ΕΙΣΑΙ

Ο ΤΕΛΕΥΤΑΙΟΣ ΥΠΕΡΑΣΠΙΣΤΗΣ



...Η άλλοτε ισχυρή αυτοκρατορία του Βυζαντίου κινδυνεύει. Εσύ είσαι ένας από τους δύο διαδόχους του θρόνου που μπορεί να τη σώσει. Ο αγώνας είναι δύσκολος. Σκοπός σου είναι να αναστήσεις την ένδοξη αυτοκρατορία και να στεφθείς αυτοκράτορας. Εάν τα καταφέρεις, η δόξα θα σε ακολουθεί μέχρι το τέλος της ζωής σου!

PC VERSION



Η καλύτερη "σπαζοκεφαλιά" του αιώνα και σε PC. Το μόνο (!!!) που χρειάζεστε για να λύσετε το puzzle είναι... ταχύτητα, παρατηρητικότητα και διάθεση για πολύ γέλιο.

PC VERSION

TARTA: ΤΟ ΠΙΟ ΔΙΑΣΚΕΔΑΣΤΙΚΟ PUZZLE GAME

SPIN software DEVELOPMENT

Τα computer games της Spin Software θα τα βρείτε σε όλα τα computer shops.
Κεντρική διάθεση και τηλεφωνικές παραγγελίες:
Compupress Support Center (πρώην Omni Shop), τηλ.: 3601761.